



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.





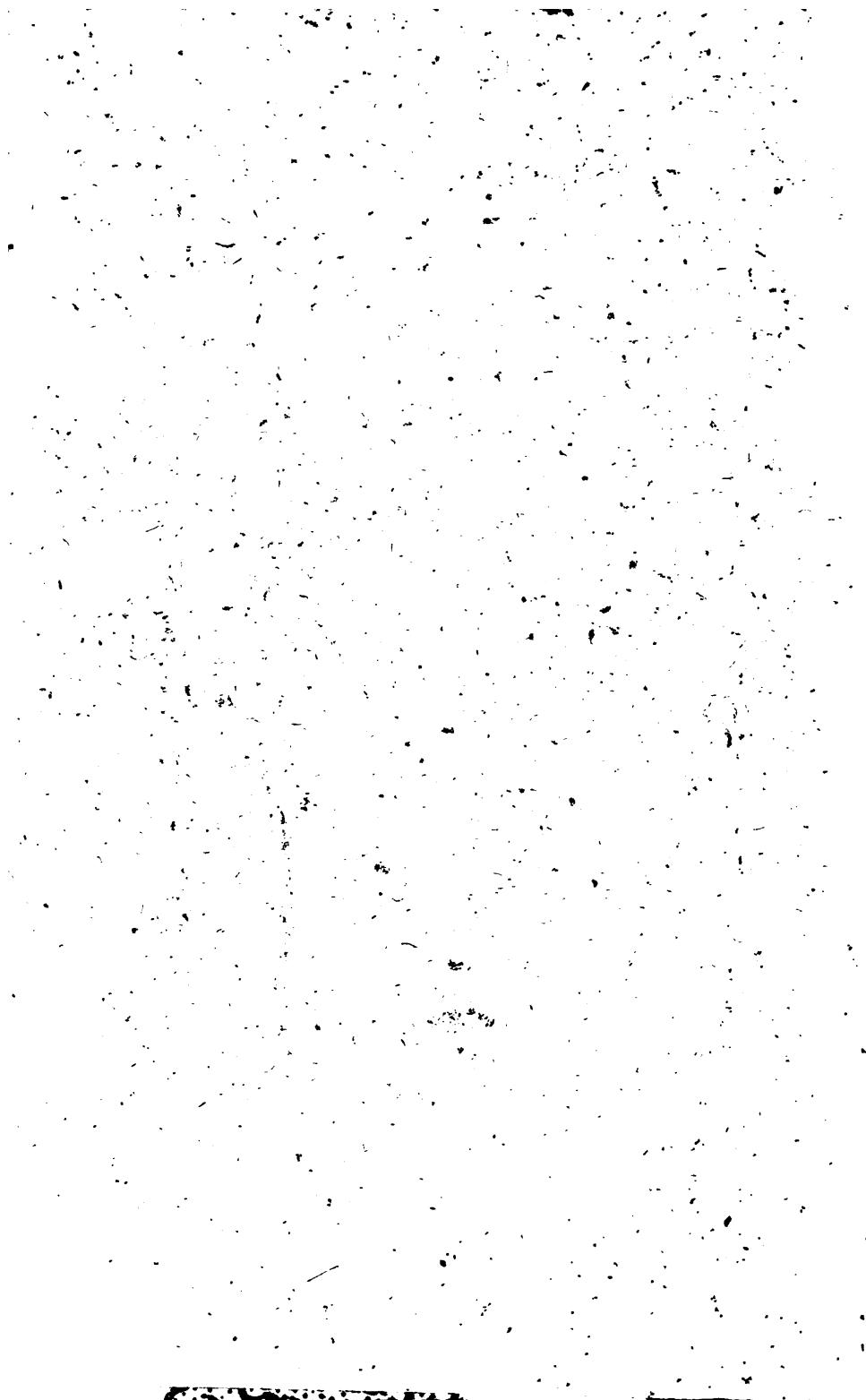
EX LIBRIS



OTTONIS COMITIS  
IN  
STOLBERG - STOLBERG







B 50

4/16

2481

Saal	Bib.
Kasten	1 V
Fach	K
Nr.	2



Date	Time	Location	Remarks
1901	Jan 1	New York	Arrived at New York from London.
1901	Jan 2	New York	Left New York for Philadelphia.
1901	Jan 3	Philadelphia	Arrived at Philadelphia.
1901	Jan 4	Philadelphia	Left Philadelphia for Washington.
1901	Jan 5	Washington	Arrived at Washington.
1901	Jan 6	Washington	Left Washington for Baltimore.
1901	Jan 7	Baltimore	Arrived at Baltimore.
1901	Jan 8	Baltimore	Left Baltimore for New York.
1901	Jan 9	New York	Arrived at New York.
1901	Jan 10	New York	Left New York for London.
1901	Jan 11	London	Arrived at London.
1901	Jan 12	London	Left London for Paris.
1901	Jan 13	Paris	Arrived at Paris.
1901	Jan 14	Paris	Left Paris for Brussels.
1901	Jan 15	Brussels	Arrived at Brussels.
1901	Jan 16	Brussels	Left Brussels for Amsterdam.
1901	Jan 17	Amsterdam	Arrived at Amsterdam.
1901	Jan 18	Amsterdam	Left Amsterdam for London.
1901	Jan 19	London	Arrived at London.
1901	Jan 20	London	Left London for New York.
1901	Jan 21	New York	Arrived at New York.
1901	Jan 22	New York	Left New York for Philadelphia.
1901	Jan 23	Philadelphia	Arrived at Philadelphia.
1901	Jan 24	Philadelphia	Left Philadelphia for Washington.
1901	Jan 25	Washington	Arrived at Washington.
1901	Jan 26	Washington	Left Washington for Baltimore.
1901	Jan 27	Baltimore	Arrived at Baltimore.
1901	Jan 28	Baltimore	Left Baltimore for New York.
1901	Jan 29	New York	Arrived at New York.
1901	Jan 30	New York	Left New York for London.
1901	Jan 31	London	Arrived at London.
1901	Feb 1	London	Left London for Paris.
1901	Feb 2	Paris	Arrived at Paris.
1901	Feb 3	Paris	Left Paris for Brussels.
1901	Feb 4	Brussels	Arrived at Brussels.
1901	Feb 5	Brussels	Left Brussels for Amsterdam.
1901	Feb 6	Amsterdam	Arrived at Amsterdam.
1901	Feb 7	Amsterdam	Left Amsterdam for London.
1901	Feb 8	London	Arrived at London.
1901	Feb 9	London	Left London for New York.
1901	Feb 10	New York	Arrived at New York.
1901	Feb 11	New York	Left New York for Philadelphia.
1901	Feb 12	Philadelphia	Arrived at Philadelphia.
1901	Feb 13	Philadelphia	Left Philadelphia for Washington.

# Entdeckungsreise

in die

## Südsee und nach der Berings-Straße

zur

Erforschung einer nordöstlichen Durchfahrt.

---

Unternommen in den Jahren 1815, 1816, 1817 und 1818

auf Kosten

Er. Erlaucht des Herrn Reichskanzlers

Grafen Rumanzoff

auf dem Schiffe *Murid*

unter dem Befehle des Lieutenants der Russisch-kaiserlichen  
Marine

Otto von Kozebue.



D r i t t e r B a n d.

Enthält die Bemerkungen und Ansichten

von dem Naturforscher der Expedition, Adalbert von Chamisso, nebst Beiträgen von anderen Gelehrten.

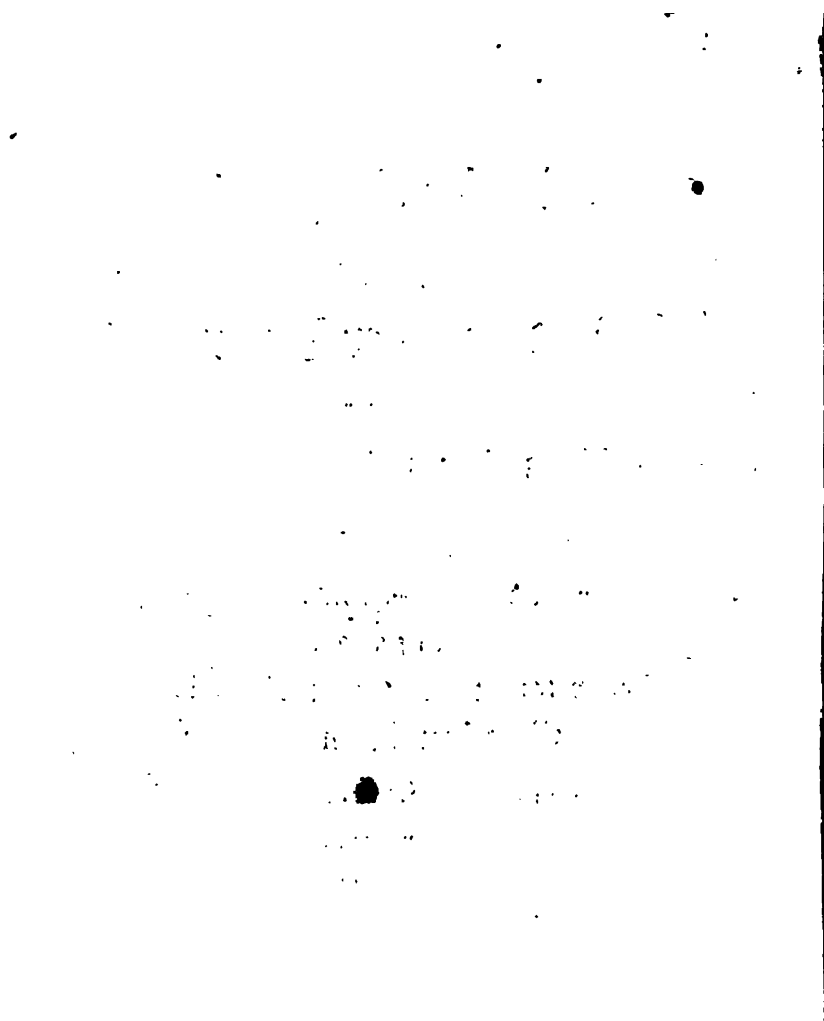
---

Mit dreizehn Kupfern und einer Landkarte.

---

W i e n 1 8 2 5.

Bei Kauffuß und Krammer, Buchhändlern.





# MUSEUM

DIER

NEUESTEN UND INTERESSANTESTEN

REISEBESCHREIBUNGEN.

FÜR GEBILDETE LESER.

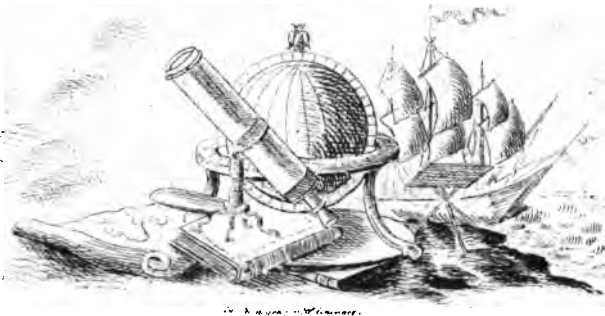
---

VOLLSTENDIG

NACH DEN ORIGINALAUSGABEN

MIT KARTEN UND KUPFERN

III. BAND.



JULIEN 1825.

Bei Hauffus, Krammer, Buchhändlern.

G  
161  
M98  
V.3

693617-020

Bemerkungen und Ansichten  
auf einer  
**Entdeckungsfahrt,**

unternommen in den Jahren 1815 bis 1818

auf Kosten

Er. Erlaucht des Herrn Reichskanzlers

Grafen Rumanzoff

auf dem Schiffe **Murid**

unter dem Befehle des Lieutenants der Russisch-Kaiserlichen Marine

Otto von Kozebue,

von dem Naturforscher der Expedition

**Adalbert von Chamisso,**

der Philosophie Doctor, der Kaiserlich-Leopoldinischen Akademie der Naturforscher, wie auch der Gesellschaften der Naturforscher zu Berlin, zu Moskau, zu Leipzig u. s. w. Mitglied.

---

Τὸ τοῦ πόλου ἀστὲρ

---



# THE JOURNAL OF THE

ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE

OF GREAT BRITAIN

AND OF THE MIDDLE EAST

(FORTHCOMING)

VOLUME LXXV

PART I

1905

LONDON

1905

PRINTED BY THE CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS

1905

# Bemerkungen und Ansichten

von dem

Naturforscher der Expedition,

Adalbert von Chamisso,

der Philosophie Doctor, der kaiserlich-Leopoldinischen Akademie, wie auch  
der Gesellschaften der Naturforscher zu Berlin, zu Moskau, zu Leipzig  
u. s. w. Mitglied.

---

Τὸ τοῦ πόλου ἄστρον.

---





---

## V o r w o r t.

---

Der Naturforscher der Expedition ist ausdrücklich beauftraget worden, diese Aufsätze zu verfassen, die, wie es die Natur der Dinge mit sich bringt, Untersuchungen, Bemerkungen, Berichtigungen und Entdeckungen enthalten sollen, an denen jedes Mitglied der Expedition Antheil gehabt hat, und welche als die Früchte ihrer gemeinsamen Bemühungen anzusehen sind. Der Verfasser verwahrt sich ausdrücklich gegen den Verdacht, fremdes Verdienst sich aneignen zu wollen.

Er wird dagegen für die Redaction und für die Ansichten, die er ausspricht, und die nicht jeder mit ihm theilen möchte, allein verantwortlich seyn.

Er erkennt übrigens nur den Deutschen Text für sein an. Er hat bey manchen der fremdartigen

VIII

Gegenstände, die er zu behandeln hatte, zu wohl gefühlt, wie schwer es sey, der Kürze beflissen, die Dunkelheit zu vermeiden, um für Übersetzungen, die er nicht beurtheilen kann, sich verbürgen zu können.

Berlin im December 1819.

Dr. Adalbert von Chamisso.

---

## T e n e r i f f a.

---

Viele Gelehrte haben Teneriffa besucht und beschrieben. Alexander von Humboldt und Bonpland waren auf dieser Insel, und haben den Pic de Teyde bestiegen. Leopold von Buch und Christian Schmidt haben die gesammte Kette der Canarischen Inseln zum Schauplatz und Gegenstande ihrer wissenschaftlichen Forschungen erwählt, und den Pic zu verschiedenen Malen bestiegen; zuletzt noch kurz vor unserer Ankunft in später Jahreszeit, um die darauf wachsenden Pflanzen mit reifer Frucht einzusammeln. Wir können nur nach dem flüchtigen Blicke, der uns vergönnt ward, Wißbegierige auf das gelehrte Werk von Bory de Saint Vincent, auf Humboldt's Reise und auf die Ernte der berühmten Männer verweisen, welche wir nicht mehr hier anzutreffen, bebauern mußten. Die gelehrte Welt erwartet nun die Mittheilung dieser Ernte von Herrn von Buch allein, nachdem der Professor Schmidt in der Expedition am Zaire ein theures Opfer den Wissenschaften gefallen ist, denen er diente \*).

Die Insel Teneriffa erstreckt sich von Nordost nach Südwest. Den südwestlichen Theil nimmt der Pic mit seinen Grundlagen ein, den nordöstlichen ein zackiges, hohes Gebirge. Deyde scheidet ein breiter Col oder Paß, dessen Höhe die Hauptstadt Laguna einnimmt, und unter welchem Santa Cruz an der südöstlichen Küste, dem östlichen Gebirge angelehnt, liegt. Die Stadt und der Hafen Orzava liegen auf der entgegen gesetzten Küste am Fuße des Pics,

---

\*) Narrative of an Expedition to explore the river Zaire. London 1818. 4.

Erschienen ist bereits: Allgemeine Übersicht der Flora auf den Canarischen Inseln; eine Abhandlung von L. v. Buch, in den Mem. der Akademie. Berlin 1819.

mitten unter reizenden Wein- und Palmengärten, die uns die *Insulae fortunatae* vergegenwärtigen. Der Weg von St. Cruz dahin geht über Laguna (eine elende Stadt mit sieben Klöstern) und die Dörfer Matanza und Vittoria; Nahmen, die hier, wie in anderen Spanischen Besetzungen, das Schicksal der Eingebornen bey der Eroberung bezeichnen: „Sieg und Gemekel!“

Die Erde ist um St. Cruz nackt und öde, nur wenige Palmen und Pisang, die aus den Gärten über die weißen Mauern der Stadt hervorragten, verheissen den anlandenden Europäern eine südlichere Natur. — Die Flora ist, wie die aller Inseln, arm. Sie schließt sich zunächst durch gemeinschaftliche oder nahe verwandte Pflanzenarten, Gattungen und Formen der Flora des großen Beckens an, dessen Gewässer das mittelländische Meer aufnimmt. Wenige Pflanzenarten geben ihr jedoch mit üppigem Wachsthume das Gepräge einer heißen Zone. Fremdlinge sind auf diesem Boden wie in Spanien und Sicilien: die Dattelpalme, der Pisang, die Amerikanische Agave und gemeine Fackeldistel, nach Humboldt auch der Drachenbaum. Aber die riesige, säulenförmige *Euphorbia canariensis* gehört mit wenigen anderen saftigen Pflanzen: der *Cacalia Kleinia*, der *Euphorbia balsamifera* u. a. m. diesen Felsen an, die sie einnimmt, und verkündet ohne Falsch die Afrikanische Pflanzenwelt.

Man fragt jetzt vergeblich in dem Garten des Marquis de Nava zu Laguna nach dem Brotfruchtbaum (*Artocarpus incisa*), den Broussonet daselbst gepflanzt, und den noch Humboldt gesehen hat.

Doctor Eschscholtz fand unter den Insecten, die wir sammelten, nur bekannte Europäische Arten. Verderbliche Heuschreckenzüge (*Gryllus tartaricus*?) fallen zu Zeiten vom Continent her, über diese Inseln. Man erzählte uns, daß im Jahre 1811 die Gegend von Laguna von ihnen verheert wurde, und wir hatten selbst zur See, 2 bis 3 Grad nördlich von Teneriffa, 4 bis 5 Grad in Westen vom festen Lande, die Trümmer eines solchen Zuges um unser Schiff schwimmen sehen. Später flog zwischen Teneriffa und Canaria eines dieser Thiere an unsern Bord.

Das Volk erschien uns im Allgemeinen äußerst arm und häßlich, dabey heiteren Gemüthes und von großer Neugierde. Die Spanische Würdigkeit, die es, in Lumpen gehüllt, bewahrte, gebot uns eine gewisse Achtung. Überall, wo wir hinkamen, mußte unser Führer unsere Geschichte erzählen, unsere Insecten und Pflanzen vorzeigen. Wir hörten in einer elenden Hütte zu Matanza Menschen von der untersten Classe sich über die vulkanische Natur ihrer Gebirge verständig unterhalten.

Zu unsern gemeinen Hausthieren kommt hier das Kamehl, oder vielmehr der Dromedar hinzu. Es wird zum Lasttragen gebraucht, aber auf diesem felsigen Grunde geschont. Es gibt auf Teneriffa zwei Gasthäuser, das eine wird in St. Cruz von einem Eingebornen, das andere in Oratava von einem Engländer gehalten.

Während den Kriegen mit Frankreich wurden 3000 Kriegsgefangene auf Teneriffa verwahrt. Etliche sind auf der Insel geblieben, und besonders die Kinder haben von ihnen etwas Französisch gelernt.

## B r a s i l i e n.

Wenn man in den Canal von St. Katharina einläuft, glaubt man sich beim ersten Anblicke in das Reich der noch freien Natur versetzt. Die grün bewaldeten Berge, die sich in ruhigen Linien von den Ufern der Insel und des festen Landes erheben, gehören nur ihr an, und man gewahrt kaum an ihrem Fuße die Arbeiten des neu angesiedelten Menschen. Im Innern ragen höhere Gipfel empor, deren etliche sich als Kuppeln oder Kegel gestalten, und ein Berg Rücken des festen Landes, den in den Wintermonathen der Schnee flüchtig berühren soll, begränzt gegen Süden die Aussicht.

Die Inseln Teneriffa und St. Katharina liegen unter einer gleichen Breite, diese in der südlichen Halbkugel, jene in der nördlichen. Welch' einen andern Anblick gewährt jedoch auf beyden die Natur! Dort ist der felsige Grund nur stellenweise, nur dürrig begrünnet, und fremdartige Pflanzenformen sind den Europäischen nur beygemengt. Hier umfängt eine neue Schöpfung den staunenden Europäer, und in ihrer gedrängten Fülle ist Alles auffallend und riesenhaft.

Die Gebirgsart, die man an den Klippen, die im Canale aus dem Wasser hervorragen und an dem Gestade erkennt, und die sonst nur selten die Dammerde durchbricht, ist überall grobkörniger Granit.

Die Buchten begränzen unzugängliche Moräste, welche Wälder von grünem Mangle (Rhizophora) und luftigen Palmen überziehen. Ein undurchdringlicher Wald, der die Berge bekleidet, verbreitet sich fast ununterbrochen über das Land. Die Form der Schotenbäume mit vielfach gefiederten Blättern, hohen Stämmen und fächerartig ausgebreiteten Ästen scheint die herrschende zu seyn; ihr gesellen sich jedoch fast alle ordentlichen Baumformen in reicher Abwechselung bey. Die

baumartigen Farrenkräuter mit zierlicher Palmengestalt erreichen nur eine Höhe von 15 bis 20 Fuß, und bleiben in dem Dickicht verborgen. Pflanzen aller Art (und es nehmen hier alle Pflanzen-Classen und Familien diese Form an) ziehen zwischen der Erde, den Stämmen und den Wipfeln ein dichtgeschlungenes, wunderbares Netz. Am Boden wuchern unter umgestürzten Bäumen, weit über Mannshöhe, Farrenkräuter, Gräser, Cyperaceen, Heliconien u. s. w. Hoch auf den Ästen wiegt sich eine andere Pflanzenwelt aus Orchideen, Bromeliaceen, Cactus, Piper, Farrenkräutern, und die Tillandsia Usneoides behängt das Haupt veralteter Bäume mit Silberlocken.

Die ausgehauenen Pfade verlassen bald den, der durch diese dunkle Wildniß dringen will, und die Gipfel, selbst der nächsten Hügel, sind unerreichbar.

Die Aroideen wuchern am Abfluß der Bäche, die sich in den Schluchten der Berge ansammeln. Riesenhafte Cactus bilden stellenweise seltsame Gruppen. Bromeliaceen, Orchideen, Pfeffer-Arten bekränzen die Felsen, und Farrenkräuter und Lichene bedecken dürre Sandstriche. Den Boden, den die Agricultur verläßt, überzieht gleich ein dichtes Gesträuch, worunter schöne Melastoma-Arten sich auszeichnen.

Die Ansiedelungen der Menschen liegen unter Orangenhainen am Fuße der Berge und am Gestade, umringt von Pflanzungen von Pisang, Kaffee, Baumwolle u. s. w., und von Gehegen, worin manche unserer Gartengewächse, denen viele Europäische Unkrautarten parasitisch gefolgt sind, unscheinbar bebaut werden. Der Melonenbaum (*Carica Papaya*), der hier einen hohen Stamm treibt, und der Coquero \*), eine Art von der Cocosgattung, mit spulenförmigem Stamme und unansehnlichen Früchten, überragen sie. Die echte Cocospalme, die zwischen den Tropen sich hält, kommt hier nicht mehr fort. Das Brasilien- oder Fernambuchholz (*Caesalpinia echinata*) bereichert nur nördlichere Provinzen, und die *Pilifera testiculata* Bress. möchte auch nur nördlicher zu suchen seyn. Es ist die interessante, nur noch mangelhaft bekannte Pflanze, deren Spatha die natürlichen Rüben abgibt, die in Seba (I. Tab. 3. fig. d.) abgebildet und in manchen Sammlungen zu sehen sind.

Das Thierreich bietet nicht minderen Reichthum, nicht mindere Fülle dar, als das Pflanzenreich. In Harmonie mit dem Charakter der Vegetation herrscht unter den Vögeln die Form der Aste-

\*) Gr  
C  
el

\*) gend einen Palmbaum dieser Art geben, dessen eine doppelte Krone trägt; die Zeit erlaubt um zu besuchen.

terer vor, und viele Gattungen der Säugethiere sind mit Wiesel-  
schwänzen versehen.

Die hier gemeinste Affenart ist *Callitrix capucina*. Man er-  
zählt sie oft unter dem Namen Macaco. Ihre Stimme ist der eines  
Singvogels ähnlich. Wir sahen außerdem an Säugethiere den Aguti  
und ein Gürtelthier (*Dasyus gilvipes*, *Sex cinctus* auct.).

Unter den Vögeln sind viele Papagayen und Lucan-Arten die  
ausgezeichnetsten und häufigsten. Es kommt aber außerdem eine reiche  
Mannigfaltigkeit an Gattungen und Arten vor; ein großer Tinamu-  
(*Crypturus*) ist häufig. Die Geyer (*Cathartes* Ill.) reinigen den  
Strand, und Colibri wetteifern mit den Schmetterlingen um die  
Blumen.

Von Amphibien (die Schildkröten etwa ausgenommen) kommt  
eine große Mannigfaltigkeit von ausgezeichneten Arten vor.

Wir bemerkten unter den Fischen einen kleinen Bitterrochen  
(*Torpedo*) ohne Fleckert, dessen electriche Kraft wenigstens sehr  
gering seyn mußte, da unser Fischer sie nicht wahrnahm, und unter  
den Molusken des Meeres eine große *Aplysia*, deren Tinte zum Roth-  
färben benutzt wird.

Der größte Reichthum und die größte Pracht herrschen aber un-  
ter den Insecten. Von denen, die wir sammelten, sind mehrere Ar-  
ten neu, und kommen unter denen, die man aus Rio Janeiro er-  
hält, nicht vor. Wir fanden unter anderen die Vogelspinne (*Aranea*  
*avicularia*), deren Biß hier als tödtlich gefürchtet wird. Die Natur  
lehrt den Menschen nicht, was er wirklich zu fürchten hat.

Sobald die Sonne über Brasilien untergeht, entzünden leuch-  
tende Geschöpfe aller Arten, (Luft \*), Meer \*\*) und Erde \*\*\*). Ihr

\*) *Elatr nocticulus* und *E. phosphoreus* mit zwey Puncten beständi-  
gen Lichtes auf dem Brustschild, und mehreren Arten *Lampyris*  
mit in gleichen Zwischenräumen wiederkehrendem Schimmer des Un-  
terleibes. Ihre Zahl scheint jedoch, nach der Bemerkung des Doc-  
tors Gscholtz in Fabricius System vergrößert zu seyn, in-  
dem Varietäten als Arten aufgeführt werden. Das Leuchten oder  
Schwärmen dieser Käfer scheint durch näher zu untersuchende Um-  
stände bedingt zu werden. Bald ist die Luft damit angefüllt, und  
bald vermischt man sie ganz.

\*\*) Insectenlarven und kleine *Scolopendra*-Arten.

\*\*\*). Besonders *Rebussen*, deren wir einige am Strande aufnahmen,  
die aber zu sehr gelitten hatten, um näher bestimmt zu werden. Das  
Leuchten war besonders in einem Kranze von Puncten um den Rand  
des Körpers sichtbar, und erhöhte sich bey der Berührung wie bey  
jedem Reize. Die mit dem Mucus des Thieres bestrichenen Hände  
behielten eine Zeitlang ihre Phosphorescenz.



stimmender Scheit, das Gebell und Gepolter der frohwartigen Amphibien und der helle Ton der Heuschrecken beleben mährchenhaft diese grüne Welt.

Die erste Kenntniß der Naturgeschichte von Brasilien verdankt man dem Prinzen Moriz von Nassau, Marcgrafen und Piso'n, deren Manuscripte und Original-Zeichnungen in der Berliner Bibliothek aufbewahrt werden. In neuerer Zeit hat der Graf von Hoffmannsegg durch Jäger und gelehrte Correspondenzen \*) die er dort unterhalten, vieles zur Bearbeitung dieses Feldes gethan, und seine Sammlungen, die meistens dem Berliner Museum einverleibt worden, waren die vorzüglichsten Quellen zu dessen Studium. Die Reise des Prinzen Max von Neuwied und viele jetzt sich befindende Deutsche Gelehrte und Sammler vollenden anblisch das Werk, und so wird durch Deutschen Geist und Fleiß dieser Portugiesische Theil der Welt den Wissenschaften gewonnen, wie sie schon den Deutschen, dem Grafen von Hoffmannsegg und dem Professor Link, die Kenntniß der Flora und Fauna von Portugal verdanken.

Das Gouvernement der Insel St. Katharina enthält, nach den Nachrichten, die wir eingezogen, ungefähr 30,000 Einwohner, von denen man zwey Schwarze auf einen Weißen rechnen kann. Wir fanden hier noch den Sklavenhandel, und dieß Gouvernement bedarf allein jährlich fünf bis sieben Schiffatadungen Neger, jede zu hundt gerechnet, um die zu ersetzen, die an den Pflanzungen aussterben. Die Portugiesen führen solche aus ihren Afrikanischen Niederlassungen in Congo und Mosambique \*\*) selbst ein. Der Preis eines Mannes in den besten Jahren beträgt 2 bis 300 Piafter. Ein Weib ist viel geringeren Werthes, und die ganze Kraft eines Menschen schnell zu verbrauchen, ihn dann durch einen neuen Ankauf zu ersetzen, scheint noch vortheilhafter zu seyn, als selbst Sklaven in seinem Hause zu erziehen. (Wir lassen hier mit Bedacht die schlichten Worte eines Pflanzers der neuen Welt in das ungewohnte Ohr des Europäers tönen.) Der Anblick dieser Sklaven in den Mühlen, wo sie den Reis in hölzernen Mörsern mit schweren Stampffolben von

\*) Wir nennen hier mit Erkenntlichkeit den Pater Francisco Agostinho Gomez in Bahia.

\*\*) Die Sklaven aus Mosambique machen die Minderzahl aus; von ihnen unterscheiden sich die Guineischen Neger durch den geringern Gesichtswinkel bey mehr hervorspringenden Kinnladen, durch die höhere Schwärze der Haut, und viele außerdem durch eigene Figuren, die ihnen daheim in ihrer Kindheit in die Haut des Gesichtes und Körpers mit einem scharfen Instrumente eingerissen worden; Zeichen, woran sich die verschiedenen Stämme erkennen.

seiner Hülfe bestreuen, indem sie den Tact zu der Arbeit auf eine eigenthümliche Weise ähzen, ist peinvoll und niederbeugend. Solche Dienste verrichten in Europa Wind, Wasser und Dampf. Wir sahen hier auch im Dorfe St. Michael eine Wassermühle, deren Krufe wir schon erwähnt. Die Anzahl der Sklaven ist auf der mehr bevölkerten Insel verhältnißmäßig geringer, als auf dem festen Lande. Ihre Nahrung ist Fleisch und Manioc. Die im Hause der Herren, und die in ärmeren Familien überhaupt gehalten werden, wachsen dem Menschen näher hinan, als die, deren Kraft bloß maschinemäßig in Anspruch genommen wird. Wir waren jedoch nie Zeugen grausamer Mißhandlungen derselben.

Die Stadt Nostra Señora de Besterro, die Residenz des Gouverneurs, liegt auf der Insel selbst, an der engsten Stelle des Canales. Der Ankerplatz größerer Schiffe ist in dessen nördlicher Einfahrt in einer Entfernung von mehreren Meilen von der Stadt. Sie enthält ein Mannskloster, und von den Mönchen soll keiner seine Muße irgend einer Wissenschaft widmen. Schmetterlingshändler heißen hier Naturalisten.

Der Handel dieser Colonie ist gering. Ihren Hafen besuchen nur, um Erfrischungen einzunehmen, Amerikanische Schiffe, die Cap Horn umfahren, oder auf den Wallfischfang nach Süden gehen. Ihre Erzeugnisse sind Zucker, Rhum, Reis und Kaffee, Tabak, Mais, Manioc (*Jatropha Manihot*), Obst u. s. w. nur zum eigenen Bedarf; Getreide wird auch gebaut, aber mit geringem Erfolge. Der Weinstock gedeiht nicht. Blätter und Trauben sind mit den schwarzen Flecken krankhaft behaftet, die man bey uns dem Hagel zuschreiben pfleget.

Die beträchtlichsten Pflanzungen liegen auf dem festen Lande, in der Entfernung einiger Meilen hinter dem Gebirge.

Mit den Indianern findet kein Verkehr Statt; man greift, wo man einander begegnet, zu den Waffen. Land erhält, sich anzusiedeln und anzubauen, jeder, ohne Unterschied der Religion, unentgeltlich. Mehrere Engländer sollen sich auf der Insel angepflanzt haben, wo eine Ortschaft nach ihnen benannt wird.

Der Wallfischfang gehört der Krone. Der Name Armagaço bezeichnet die königlichen Fischereyen, die ihn ausüben, und deren es vier in diesem Gouvernement gibt. Der Fang geschieht in den Wintermonathen vor dem Eingange des Canales. Es gehen bloß offene, gezimmerte Böte aus, die mit sechs Ruderern, einem Steuermanne und einem Harpunier bemannt sind, und der erlegte Fisch wird an's Land gezogen und da zerschnitten. Jede Armagaço bringt deren in jedem Winter nahe an hundert ein, und die Zahl könnte, wie

— 16 —

man uns verkohrte, viel höher anzuweisen, wenn die Auszahlung der Gehalte, die jetzt um drei Jahre verspätet ist, pünktlicher geschehe. Der Walfischfang gehört in Brasilien nicht ausschließlich dem Gouvernemente an; nördlicher gelegene haben auch Theil daran. In diesem Meere scheinen die Walfische des Südens weiter gegen den Aequator vorzubringen als die des Nordens; man soll ihnen schon unter dem zwölften Grade südlicher Breite begegnen.

Die einzigen Fuhrwerke, die in der Colonie üblich sind, und womit die Früchte aus entlegenen Pflanzungen herbeigesührt werden, sind sehr unbehüllich. Zwei Holzschleiden, welche sich mit der Achse zugleich drehen, woran sie befestigt sind, tragen ein Stück Holz, das zugleich Wagenkorb und Deichsel bildet, an dessen vorderen vorgehängt. Pferde, werden bloß zum Reiten gebraucht. Die Canots, womit der Canal, die Hauptstraße der Colonie, befahren wird, sind nicht vorzüglicher. Sie sind lang und schmal, und bestehen aus einem bloß ausgehöhlten Baumstamme, ohne Ausleger; jede Baumart wird dazu gebraucht.

Wir sahen auf unsern Streifzügen längs der Küste Härte, Kleinlichkeit und Gastfreundschaft unter einem wenig bemittelten Volke herrschen. Wir wurden in die ärmlichsten Hütten gezogen, wo man uns Früchte gab, Fleisch und Manioc anbot, und Bezahlung anzunehmen sich weigerte.

## C h i l i

Die Küste von Chili gewährte uns, als wir ihr nahten, um in die Bucht de la Concepcion einzulaufen, den Anblick eines niedrigen Landes. Die Halbinsel, die den äußeren Rand dieses schönen Wasserbehälters bildet, und der Rücken des Küstengebirges hinter demselben, biethen dem Auge eine fast wagrechte Linie dar, die durch keine ausgezeichneten Gipfel unterbrochen wird, und nur die Brüste des Biobio erheben sich zwischen der Mündung des Flusses, nach dem sie benannt werden, und dem Vord St. Vincent als ein anmuthiges Hügelpaar. Walfische, Delfine und Robben belebten um uns das Meer, auf welchem der Fucus pyrifera und andere gigantische Arten, die wir zuerst am Cap Horn angetroffen, schwammen. Herden von Robben sonnten sich auf der Insel Quiquirina, am Eingange der Bucht, und ihr selbst umringten uns dieselben Säugethiere, wie im über keine Segel, kein Fahrzeug verkündete, daß diesen Gewässern genommen. Wir bemerkten schon Wäldern und Gebüschen umzäunte Fel-

terer vor, und viele Gattungen der Säugethiere sind mit Wiesel-  
schwänzen versehen.

Die hier gemeinste Affenart ist *Callitrix capucina*. Man er-  
kennet sie oft unter dem Nahmen *Macaco*. Ihre Stimme ist der eines  
Eingvogels ähnlich. Wir sahen außerdem an Säugethiere den *Aguti*  
und ein Gürtelthier (*Dasypus gilvipes*, *Sex cinctus* auct.).

Unter den Vögeln sind viele Papagayen und Tucan-Arten die  
ausgezeichnetsten und häufigsten. Es kommt aber außerdem eine reiche  
Mannigfaltigkeit an Gattungen und Arten vor; ein großer Tinamu-  
(*Crypturus*) ist häufig. Die Geier (*Cathartes* Ill.) reinigen den  
Strand, und Colibri wetteifern mit den Schmetterlingen um die  
Blumen.

Von Amphibien (die Schildkröten etwa ausgenommen) kommt  
eine große Mannigfaltigkeit von ausgezeichneten Arten vor.

Wir bemerkten unter den Fischen einen kleinen Bitterrochen  
(*Torpedo*) ohne Flecken, dessen electriche Kraft wenigstens sehr  
gering seyn mußte, da unser Fischer sie nicht wahrnahm, und unter  
den Molusken des Meeres eine große *Aplysia*, deren Tinte zum Roth-  
färben benutzt wird.

Der größte Reichthum und die größte Pracht herrschen aber un-  
ter den Insecten. Von denen, die wir sammelten, sind mehrere Ar-  
ten neu, und kommen unter denen, die man aus Rio Janeiro er-  
hält, nicht vor. Wir fanden unter anderen die Vogelspinne (*Aranea*  
*avicularia*), deren Biß hier als tödtlich gefürchtet wird. Die Natur  
lehrt den Menschen nicht, was er wirklich zu fürchten hat.

Sobald die Sonne über Brasilien untergeht, entzündeten leuch-  
tende Geschöpfe aller Arten, Luft \*), Meer \*\*) und Erde \*\*\*). Ihr

\*) *Elatr nocticulus* und *E. phosphoreus* mit zwey Puncten beständi-  
gen Lichtes auf dem Brustschild, und mehreren Arten *Lampyris*  
mit in gleichen Zwischenräumen wiederkehrendem Schimmer des Un-  
terleibes. Ihre Zahl scheint jedoch, nach der Bemerkung des Doc-  
tors Gescholts in Fabricius System vergrößert zu seyn, in-  
dem Varietäten als Arten aufgeführt werden. Das Leuchten oder  
Schwärmen dieser Käfer scheint durch näher zu untersuchende Um-  
stände bedingt zu werden. Bald ist die Luft damit angefüllt, und  
bald vermißt man sie ganz.

\*\*) Insectenlarven und kleine *Ecolopendra*-Arten.

\*\*\*) Besonders Medusen, deren wir einige am Strande aufnahmen,  
die aber zu sehr gelitten hatten, um näher bestimmt zu werden. Das  
Leuchten war besonders in einem Kranze von Puncten um den Rand  
des Körpers sichtbar, und erhöhte sich bey der Berührung wie bey  
jedem Netze. Die mit dem Mucus des Thieres bestrichenen Hände  
behielten eine Zeitlang ihre Phosphorescenz.

man uns versicherte, viel höher anzuwachsen, wenn die Auszahlung der Gehalte, die jetzt um drey Jahre verspätet ist, pünktlicher geschähe. Der Walfischfang gehört in Brasilien nicht ausschließlich diesem Gouvernemente an; nördlicher gelegene haben auch Theil daran. In diesem Meere scheinen die Walfische des Südens weiter gegen den Äquator vorzudringen als die des Nordens; man soll ihnen schon unter dem zwölften Grade südlicher Breite begegnen.

Die einzigen Fuhrwerke, die in der Colonie üblich sind, und womit die Früchte aus entlegenen Pflanzungen herbeigeführt werden, sind sehr unbehüllich. Zwei Holzscheiben, welche sich mit der Achse zugleich drehen, woran sie befestigt sind, tragen ein Stück Holz, das zugleich Wagenkorb und Deichsel bildet, und Ochsen werden vorgespannt. Pferde werden bloß zum Reiten gebraucht. Die Canots, womit der Canal, die Hauptstraße der Colonie, befahren wird, sind nicht vorzüglich. Sie sind lang und schmal, und bestehen aus einem bloß ausgehöhlten Baumstamme, ohne Ausleger; jede Baumart wird dazu gebraucht.

Wir sahen auf unsern Streifzügen längs der Küste Heterkeit, Kleinlichkeit und Gastfreundschaft unter einem wenig bemittelten Volke herrschen. Wir wurden in die ärmlichsten Hütten gezogen, wo man uns Früchte gab, Fleisch und Manioc anbot, und Bezahlung anzunehmen sich weigerte.

## C h i l i .

Die Küste von Chili gewährte uns, als wir ihr nahten, um in die Bucht de la Conception einzulaufen, den Anblick eines niedrigen Landes. Die Halbinsel, die den äußeren Rand dieses schönen Wasserbehälters bildet, und der Rücken des Küstengebirges hinter demselben, biethen dem Auge eine fast wagrechte Linie dar, die durch keine ausgezeichneten Gipfel unterbrochen wird, und nur die Brüste des Biobio erheben sich zwischen der Mündung des Flusses, nach dem sie benannt werden, und dem Nord St. Vincent als ein anmuthiges Hügelpaar. Walfische, Delfphine und Robben belebten um uns das Meer, auf welchem der Fucus pyrifera und andere gigantische Arten, die wir zuerst am Cap Horn angetroffen, schwammen. Herden von Robben sonnten sich auf der Insel Quiquirina, am Eingange der Bucht, und in ihr selbst umringten uns dieselben Säugethiere, wie im offenen Meere; aber keine Segel, kein Fahrzeug verkündete, daß der Mensch Besitz von diesen Gewässern genommen. Wir bemerkten nur an den Ufern, zwischen Wäldern und Gebüschen umzäunte Fel-

der und Geste und niedrige Hüte lagen unscheinbar am Strande und auf den Hügeln zerstreut.

Das niedrige Gebirge der Küste, aus welchem der Biabia bey der Stadt Mocha oder Conception breit und ohne Tiefe heraustrifft, verdeckt die Ansicht der Cordillera de los Andes, welche sich in Chili mit ihren Schneen und Vulkanen in einer Entfernung von wenigstens vierzig Stunden vom Meere hinter einer breiten und fruchtbaren Ebene erhebt, und der wissenschaftlichen Forschung ein noch unversuchtes Feld darbietet. Molina, der die Cordillera in Peru und in diesem Reiche gesehen, glaubt, daß die hiesigen Gipfel die um Quito an Höhe übertreffen.

Der Berg, an dessen Fuß die Stadt und auf dessen Höhe das Fort liegen, ist verwitterter Granit, der kernförmige, unverwitterte Massen derselben Gebirgsart einschließt. Die Hügel, welche die Halbinsel bilden, sind Thonschiefer, über welchen roth und dunkel gefärbter Thon liegt, und die niedrigen Hügel, an welchen Caldas guano gegen den Port von St. Vincent zu lehnt, bestehen nur aus Lagern solchen Thones, deren etliche, und vorzüglich die oberen mit den in diesen Meeren noch lebenden Muschelarten (*Concholepas peruviana*, ein großes *Mytilus* u. s. w.) in veränderten Zustande angefüllt sind. Der Sand des Strandes und der Ebene ist dunkel Schiefertrümmer grau gefärbt.

Die hier berühmten Steine des Rio de las Cruces bey Arauco sind Geschiebe von Chistolith.

Die Natur hat auf dieser südlichen Gruppe Chili's, des Italiens der neuen Welt, die wilderzeugende Kraft nicht mehr, die uns in St. Catharina mit Staunen erfüllte, und es scheint nicht der bloße Unterschied der Erdbreite die Verschiedenheit der beyden Floren zu bedingen. Die Gebirge sind die Länderscheiden. Anmuthige Myrthen-Wälder und Gebüsche überziehen die Hügel, andere beerentragende Bäume schließen sich mit verwandten Formen dieser vorherrschenden Gattung harmonisch an. Die schöne *Guevina avellana*, aus der Familie der Protaceen, gesellt sich den Myrthen, und von den Vögeln ausgesät zieren *Corantus*-Arten Bäume und Gesträuche mit dem fremden Schmucke ihrer roth und weißen Blumentrauben. Die *Fuchsia coccinea* erfüllt am meisten die bewässerten Schluchten, wenige Cianen ranken im dichteren Walde empor. Eine *Bromeliacee*, die ausgezeichnete *Pitairinia coarctata* besetzt mit liegenden Schlangensteinen und starrenden Blätterhäuptern die sonst nackten, dürren Höhen. Die schöne *Lapageria rosea* umfließt das Gesträuch, dessen lichtere Stellen anderen *Liliaceen*, *Amaryllis*, *Alotrameria*, *Sisyrinchium* u. a. zieren.

stand der Colonien überhaupt betrifft, nur an die Berichte von La Peyrouse und Vancouver zu erinnern. Wir fanden nur die Tracht der Frauen, die der Erste beschreibt, und die man im Atlas zu seiner Reise abgebildet findet, verändert; sie hat seit acht bis zehn Jahren unseren Europäischen Moden Platz gemacht, nach deren neuesten sich die Damen angelegentlich erkundigten, und es zeichnen sich bloß in der Männertracht der Araucanische Poncho und der breitrandige Strohhut aus \*).

Aber wir konnten uns nicht bey der freyen und anmuthigen Geselligkeit, die wir in Conception genossen, ernster und trüber Betrachtungen über die politische Krisis, worin dieser Theil der Welt begriffen ist, erwehren.

Wer mitten in einem Bürgerkriege nüchtern zwischen die Parteyen hintritt, gewahrt auf beyden Seiten nur beym Haufen blinde, wilde Trunkenheit und Haß. Wir sahen nur die königl. Partey, die Mauren, wie, der Geschichte des Mutterlandes eingedenk, die Freygesinnten sie nennen. Wir sahen im Gegensatze mit zahlreichen, glänzenden Frauenvereinen nur wenige Männer, nur Officiere und Bediente des Königs, und ein zerlumptes, elendes, kümmerlich zusammengebrachtes Soldatenvolk.

Von den zur Zeit unterdrückten Patrioten saßen viele in den Stadtgefängnissen, deren Raum durch eine Kirche erweitert worden, und wurden zum Baue des Castells gebraucht, das, die Stadt in Raum zu halten, erbaut wurde. Andere waren nach der Insel Juan Fernandez abgeführt worden; Andere, und unter ihnen viele Geistliche, hatten sich in Buenos-Ayres unter der Fahne des Vaterlandes gesammelt, die man uns nach dem Falle von Carthagena, den wir mit enthusiastischer Freude feyern sahen, als gänzlich überwunden darstellte.

Und Chili, das uns Molina als ein irdisches Paradies beschreibt, dessen fruchtbarer Boden jeder Cultur angeeignet ist, dessen Reichthum an Gold und Silber, Korn, edlem Weine, Früchten, Producten aller Arten, an Bauholz, an Rinder-, Schaf- und Pferdezucht überschwenglich ist, darbt in gefesselter Kindheit ohne Schifffahrt, Handel und Industrie. Der Schleichhandel der America

\*) Der Poncho ist eine längliche, viereckige, mit bänderähnlichen Verzierungen der Länge nach gestreifte Decke, von eigenem wollenem Gewebe, in deren Mitte eine Schlinge eingeschulten ist, durch die man den Kopf steckt. Die zwey Enden hängen nach vorn und hinten. Chili empfängt sonst die Moden aus Lima, aber man trägt den Chilianischen Poncho auch in Peru.



kaner, deren Vermittler die Mönche sind, versteht es allein gegen gemünztes Geld, ohne daß es seine Products benutze, mit allen Bedürfnissen, und dieselben Amerikaner treiben allein den Wallfischfang auf seinen Küsten.

Die Geschichte hat über die Revolution geurtheilt, der die Freystaaten von Amerika ihr Daseyn, ihren Wohlstand, ihre rasch zunehmende Bevölkerung und Macht verdanken, und alle Völker Europa's schauen dem Kampfe der minderjährigen Spanischen Besitzungen mit unverhohlenem Glückwunsche zu. Die Trennung vom Mutterlande ist vorauszu sehen; aber es ist zweifelhaft, wann weise, ruhige Entwicklung den Übergang von der Unterdrückung zur freyen Selbstständigkeit besiegeln werde.

Die Stadt Mocha ist regelmäßig und groß angelegt, die Häuser aber niedrig und weitläufig, nur nach den inneren Hofräumen mit Fenstern versehen. Die Bauart ist wohl auf häufige und starke Erdbeben, keinesweges aber auf Winterkälte eingerichtet. Man kennt weder Kamine noch Ofen. Ärmere besitzen sogar keine Küchenherde, und bereiten ihre Speisen im Freyen oder unter der Vordachhalle. Abends brennen auf den Straßen von Talcaguano häufige Feuer, bey welchen sich die Menschen wärmen, und wir waren Zeuge einer Feuersbrunst, die dadurch entstanden war, und ein Haus in Asche verwandelte.

Die Weinberge, die den geschätzten Conceptions-Wein hervorbringen, sind in beträchtlicher Entfernung von der Stadt gelegen. Der Wein wird, wie das Korn, in lebern Schläuchen hereingebracht, und man verwahrt ihn in großen irdenen Gefäßen; Sonnen gibt es nicht; Lastthiere, Esel, deren Race vorzüglich schön ist, und Maulthiere vertreten die Stelle der Fuhrwerke, deren es nur wenige gibt, und von derselben Art wie in St. Katharina. Der Gouverneur-Intendant besitzt allein eine in Lima verfertigte Calasche, und gebraucht sie selten oder nie. Die Pferde sind schön und gut, und das Reiten allgemein; die Frauen reiten ebenfalls, oder gebrauchen auf ihren Reisen Karren, die unseren Schäferhütten ähnlich sind, und von Ochsen gezogen werden.

Der Creol ist immer nur zu Pferde; der Ärmste besitzt wenigstens ein Maulthier, und selbst der Knabe reitet hinter den Eseln her, die er treibt. Die Wurffschlinge ist im allgemeinen Gebrauche.

Wir erwähnen einer Sitte, die seltsam auf religiösen Begriffen begründet, unser Gefühl beleidigte. Wenn ein Kind nach empfangener Taufe stirbt, wird am Abend vor der Beerdigung die Leiche selbst wie ein Heiligenbild aufgeputzt, und im erleuchteten Hausraume aufrecht über eine Art Altar aufgestellt, der mit leuchtenden Kerzen

und Blumenkränzen prangt. Die Menge findet sich bann ein, und man vergnügt sich die Nacht über mit weltlichem Gesange und Tanz. Wir waren zwey Maht in Talcaguano Zeuge solcher Feste.

Einzelne Araucaner, die wir in Concepcion sahen, und die den Armeren ihres Volkes angehörten; welche sich den Spaniern als Tagelöhner verdingen, konnten uns kein wahres Bild jener kriegerischen, wohllebenden, starken und reinen Nation geben, deren Freyheitsinn und gelehrte Kriegskunst ein unüberwindliches Bollwerk den Waffen erst der Incas und sodann der vernichtenden Eroberer der neuen Welt entgegen setzten. Die Peruvianer drängen nicht südlicher in Chili vor, als bis zum Flusse Mapel, und der Biobio ist die eigentliche Gränze der Spanier geblieben; die südlicher nur die Plätze St. Pedro, Aranco, Valdivia, den Archipelagus Chiloe und undeutende Gränzposten besitzen, zu denen der Weg durch das unabhängige Land der Indianer führt.

Wir werden über die Geschichte von Chili und seine Völker nicht Bücher ausschreiben, die jeder zur Hand nehmen kann\*). Ovalle ist getreu, ausführlich und weitschweifig. Molina schreibt mit Vorliebe für sein Vaterland eine Geschichte, die man nicht ohne Vorliebe lesen kann, und wahrlich, die Geschichte eines Volkes, das noch auf der Stufe steht, wo der Mensch als solcher gilt, und in selbstständiger Größe und Kraft hervortritt, muß anziehender seyn,

\*) Ovalle (P. Alonzo) Breve relacion del Reyno de Chili 1646. Molina, Saggio sulla storia civile del Chili 1787. 8.

Der Abate Giovanni Ignazio Molina, ein geborner Chileser, wird zu den vorzüglichsten Schriftstellern der Itallänischen Literatur gerechnet. Wir bedauern, daß sein historisches Werk nicht, wie sein naturhistorisches, in's Deutsche übertragen worden. Man kann in demselben ein Catalogo di scrittori delle cose del Chili nachsehen; einen Nachtrag zu demselben im Mithridates 3. Theil. 2. Abthl. p. 391 und folgende, und in Linguarum totius orbis index. J. S. Pater Ber. 1815 p. 18.

Unter den Hülfsmitteln zur Erlernung der Araucanischen Sprache heben wir aus: B. Havestadt Chilidugu Monast. 1777, welches zugänglicher, als die verschiedenen in Lima erschienenen Ausgaben von Louis de Valdivia, allen Sprachforschern wie uns zu Geborthe stehen wird. — Molina selbst gibt im Saggio sulla storia civile ein sehr bestimmtes und klares Bild dieser schönen Sprache. Wir werden an anderem Orte Veranlassung finden, die Völker und Sprachen von Süd-Amerika, mit denen der Inseln des großen Oceans und des östlichen Asiens zu vergleichen, und erwähnen, daß uns unsere Forschung von der Idee entfernt hat, eine Gemelthschaft unter ihnen anzunehmen.

als die policirten Staaten, wo Rechenkunst obwaltet, der Charakter zurücktritt, und der Mensch nur abwägt, oder abgewogen wird.

Unter den Quellen zu der Geschichte von Chili werden mehrere Spanische Heldengedichte aufgezählt, worunter die *Araucana* von Don Alonso de Ercilla den ersten Rang behauptet. Dieses Werk wird im Don-Quixote rühmlich erwähnt; Voltaire hat es gelobt, und eine Ausgabe davon ist in Deutschland (Gotha 1806 — 4) erschienen. Dieses schön versificirte historische Fragment, dessen Verfasser Kriege besingt, worin er selbst gefochten, verdient weniger die Aufmerksamkeit der Deutschen Literatoren, als die der Geschichtsforscher. Die Geschichtsschreiber beziehen sich mit Zutrauen darauf, und es ist in Chili, wo es für ein nationales Gedicht gilt, das Buch, das am meisten gelesen wird.

Wir werden die Missionen, die wir dem Pater Alday, einem Missionär, der einen Theil seines Lebens unter diesen Völkern zugebracht hat, verdanken, als einen Nachtrag zu den Geschichtsschreibern von Chili mittheilen und nur noch Weniges erinnern.

Der letzte Vertrag zwischen den Spaniern und Indianern ward im J. 1773 geschlossen. Letztere unterhalten seit der Zeit einen Residenten bey dem Capitán-General von Chili in St. Jago, und der Friede hat ungestört bestanden. La Peyrouse scheint geflissentlich getäuscht worden zu seyn, um ihn oder die Gelehrten seiner Expedition von einer Excursion in's Innere des Landes abzuhalten. Man spiegelte ihm einen Krieg vor, von dem die Geschichte nichts weiß. Man sagte uns, daß unter den jetzigen Umständen die Indianer treu an dem Könige von Spanien hingen, und die Bergpässe gegen die von Buenos-Ayres besetzt hielten. Die directe Communication der Colonie mit dem Mutterlande, die sonst über die Cordillera bey Mendoza, die Pampas und Buenos-Ayres ging, ward zu unserer Zeit über Lima und Carthagena wieder hergestellt. Ein Parlament, feyerliche Volksversammlung der Indianer, zu welchem Spanischer Seits der Capitán-General selbst erscheint, wo die Interessen beyder Nationen erwogen und der Freundschaftsbund besiegelt wird, sollte binnen wenigen Wochen am gewöhnlichen Gränzorte Los angeles gehalten werden, und es war uns schmerzlich, diese Gelegenheit zu verfehlen, die große Versammlung eines freyen Volkes zu sehen, dessen Geschichte, selbst von seinen Erbfeinden aufgezeichnet, an großen Männern und Thaten so reich erscheint.

## Californien \*).

Ein niederes Gebirge umzäunt, wo wir sie sahen, die Küste von Californien, und verhindert dem Blick, in das Innere zu dringen; es hat kein vulkanisches Ansehen \*\*). Der Hafen von St. Francisco, in welchem Burney (Th. 2. S. 354) mit gelehrter Kritik den Hafen von Sir Francis Drake erkennt, dringt durch ein enges Thor ein, nimmt Flüsse aus dem Innern auf, verzweigt sich hinter den Höhen, und macht eine Halbinsel aus dem südlich des Einganges gelegenen Lande. Das Präsidio und die Mission von St. Francisco liegen auf dieser Landzunge, die, mit ihren Hügeln und Dünen, das wenig günstige Feld war, welches sich zunächst unsern Untersuchungen eröffnete.

Die Höhen auf der nördlichen Seite des Hafens sind Kiesel-schiefer-Gebirg. Der Hügel, der ihnen auf der südlichen Seite entgegensteht, und worauf das Fort liegt, ist von Serpentin. Wenn man den Strand nach der Punta de los Lobos gegen Süden zu verfolgt, hört der Serpentin auf, und man trifft auf etliche fast senkrechte Lager Kiesel-schiefer, die gegen grobkörnigen Sandstein mit Kalkspatbgängen schiffelförmig anliegen, und dieser Sandstein, aus dem die südlichen Hügel bis zu der Punta de los Lobos bestehen, scheint die tiefer liegende Gebirgsart zu seyn. — Flugland liegt an manchen Orten in einer beträchtlichen Höhe über dem Stein, und es hat sich stellenweise ein neuer Sandstein erzeugt.

Die Gegend um St. Francisco biethet in der nördlichen Halbs- kugel eine bey weitem ärmere Natur dar, als unter gleicher Breite die Küste von Chili in der südlichen. Im Frühjahr, nachdem der Winter der Erde einige Feuchtigkeith gegönnt, schmückten sich zwar die

\*) Über Californien sind nachzusehen: *Noticia de la California y de su Conquista*, por el P. Miguel Venegas. Madrid 1775. 4., wovon: *A Natural and civil history of California*. London 1759 eine Uebersetzung ist.

*Diario historico de los Viages de mar y tierra hechos al Norte de la California*. D. Vicente Vila. Mexico 1779. Nachrichten von der Amerikanischen Halbinsel Californien, von einem Priester der Gesellschaft Jesu, welcher lange darin diese letzteren Jahre gelebt hat. Mannheim 1773. Und die Reisen von La Peyrouse, Vancouver und Langsdorff.

\*\*) Bey St. Barbara (34 Grad n. Br.) erhebt sich von der Küste ein noch wirklicher Vulkan, dessen Fuß das Meer bespült, und noch an anderen Orten der Halbinsel offenbaret sich vulkanische Natur.

Hügel und Flusen mit prangenden Schwertlilien und anderen Blumen, aber die Dürre zerstört sie bald.

Die Nebel, welche die herrschenden Seewinde über die Küste herwehen, lösen sich im Sommer über einer erhitzten und durstenden Erde wieder auf, und das Land zeigt im Spätjahre nur den Anblick kahler, braungebrannter Räume, die mit kümmerlich dem Boden angedrückten Gebüsch, und stellenweise mit blendenden Triebfandwästen abwechseln. Dunkle Fichtenwälder zeigen sich hier und da auf den Rücken der Berge, zwischen der Punta de los Reyes und dem Hafen von St. Francisco. Hierselbst ist eine fackelblättrige Eiche \*) der gemeinste und der stärkste Baum. Mit zackig gekrümmten Ästen, dicht gedrängten mit Nüssen behängten Zweigen, liegt sie gleich dem anderen Gesträuch, landeinwärts gebogen, und die belaubten Flächen, die der Seewind bestreicht, scheinen, wie von der Schere des Gärtners, geebnet. Die hiesige Flora ist arm, und wird von keiner der Pflanzenformen geziert, die eine wärmere Sonne erzeugt. Sie bietet aber dem Botaniker vieles Neue dar. Bekannte Nordamerikanische Gattungen \*\*) gesellen sich eigenthümliche \*\*), und die meisten Arten sind noch unbeschrieben. Nur Archibald Menzies und Langsdorff haben hier gesammelt, und die Früchte ihres Fleißes sind der Welt noch nicht mitgetheilt. Uns war die Jahreszeit nicht die günstigste. Wir sammelten aber den Samen mancher Pflanzen, und dürfen uns versprechen, unsere Gärten bereichern zu können.

Diese Wüsten dienen vielen Thieren zum Aufenthalte, deren manche noch unbeschrieben seyn mögen. Sie tragen hier den Namen bekannter Arten: kleiner Löwe, Wolf und Fuchs, Firsch, Hase und Kaninchen. Ihr furchtbarster Gast ist aber der Bär, der, nach den Berichten der Jäger, von außerordentlicher Größe, Kraft, Wildheit und Lebensfähigkeit seyn soll. Er fällt Menschen und Thiere an, ob es ihm gleich an vegetabilischer Nahrung nicht fehlt, und versammelt sich in zahllosen Schaaeren bey todt ausgeworfenen Wallfischen am Strande. Sein Fell ändert ab, von dem Braunen in's sehr Helle, und zeigt oft stellenweise andere Farben. Es scheint nicht der weiße Bär von Tevis und Clarke zu seyn, und ist auch der bekannte Amerikanische schwarze nicht. Wir können ihn nicht nach dem

\*) *Quercus agrifolia*.

\*\*) *Ceanothus*, *Mimulus*, *Oenothera*, *Solidago*, *Aster*, *Rhamnus*, *Salix*, *Aesculus* u. s. w. Wilde Weinarten, die wir selbst nicht angetroffen, sollen weiter im Innern häufig seyn, und wohlschmeckende Früchte tragen.

\*\*) *Abronia*, *Eschscholzia*, *Cham.* und neuzubeschreibende.

Ertrümpel, das wir gesehen (eine junge Berlin), von dem Europäischen braunen unterscheiden, und der Schedel, den der Professor Kunze untersucht hat, hat ihm auch zu dieser Art zu gehören geschienen. Der Spanier ist wohl geübt, dieses gefährliche Thier mit der Schlinge zu fangen, und ergötzt sich gern an seinem Kampfe mit dem Stiere. Die Wallfische und Robben des Nordens besuchen diese Küste. Der Seelbua ist gemein, die Seeotter jetzt nirgends häufiger als hier.

Die Vögel sind in großer Mannigfaltigkeit und Menge; der *Oriolus phaniceus* ist in unendlichen Flügen besonders häufig. Wir bemerkten keine einzige Art aus der Familie der Katterer, und ein glänzend befiederter Colibri schien wie ein Fremdling aus dem Süden, der in dieser Natur sich verirrt.

Mit traurigem Gefühle schicken wir uns an, ein Wort über die Spanischen Ansiedlungen auf dieser Küste niederzuschreiben \*). Mit neidischer Besorgnis blicket sich hier Spanien auf, nur um Andern den Raum nicht zu gönnen. Es erhält mit großem Aufwande seine Präsidio's, und will, durch Prohibition alles Handels, das bare Geld nach seiner Quelle zurückzufließen zwingen. Ein wenig Freiheit würde aber bald Californien zu dem Kornboden und Markt der nordischen Küsten dieser Meere und der sie befahrenden Schiffe machen. Korn, Rinder, Salz (zu St. Quentin in Alta-Californien), Wein, dessen Erzeugung die Nachfrage vermehren würde, geben ihm in mancher

\*) Jeglicher Mission stehen zwei Franciscaner-Mönche vor, die sich verbindlich gemacht, zehn Jahre in dieser Welt zuzubringen. Sie sind von der Regel ihres Ordens dispensirt, und erhalten Jeder 400 Piaster von der Krone. Mehrere Missionen stehen unter Einem Präsidio. Der Commandant des Präsidio, Capitän der Compagnie, hat unter sich einen Artillerie-Officier, einen Commissär (Officier-payeur), einen Lieutenant, einen Alferez (Fähnrich) und achtzig Mann, davon jeder 200 Piaster jährlich bekommt. Der Spanier ist immer zu Pferd. Pferde und Rinder werden hier herdenweise gehalten, und sind fast verwildert; man fängt sie zum Gebrauche mit dem Laço (Wurfschlinge). Die Wäffen sind Lanze, Schild und Musketen. Die Präsidio's haben keinen Ackerbau, kaum legen die Officiere Gärten an; sie betrachten sich wie Verbannte, die ihrer baldigen Zurückberufung harren. Die Pueblos, deren es wenige gibt, sind Dörfer der Spanier. Einige anfangs ausgesetzte Colonisten und ausgediente Soldaten machen die Bevölkerung aus. Ihre Weiber sind meistens Indianerinnen. Der Gouverneur von Neu-Californien in Monterey steht wie der von Alta-Californien in Sonora, unter dem Vize-König von Mexico. Zu St. Francisco war zur Zeit der Lieutenant nach dem Tode des Capitäns Commandant al interim; der Alferez abwesend.

Sinkende den Vortheil über die Sandwich-Inseln, deren Lage auf der Handelsstraße zwischen China und der Nordwestküste freylich die vorzüglichere ist. Und wer, mit Industrie und Schifffahrt, Lächtern der Freyheit, könnte an diesem Handel vortheilhafter Antheil nehmen, als eben Californien, das vor allen Küsten jetzt die Seerotte befißt? \*)

Aber Californien liegt ohne Industrie, Handel und Schifffahrt öde und unbevölkert. \*\*). Es hat 6 bis 7 Jahre während der Innern Kriege Spaniens und seiner Colonien, ohne alle Zufuhr von Mexico vergessen geschmachtet. Jetzt erst, während unfers Hierseyns, ist in Monterey das Schiff aus St. Blas eingelaufen, welches sonst jährlich die Ansiedelungen versorgte. Im Hafen von St. Francisco besitzn die Missionen einzelne schlechte Barkassen, die fremde Gefangene gebaut. Das Präsidio selbst hat kein Boot, und andere Häfen sind nicht besser versehen. Fremde fangen die Seerotte bis in's Innere der Spanischen Häfen, und ein Schleichhandel, dem erst seit seinem Antritte (14 Monate) der jetzige Gouverneur von Neu-Californien sich zu widersetzen strebt, versorgt allein diese Provinz mit den unentbehrlichsten Bedürfnissen. Spanien hat in der Sache von Nootka nachgegeben; jetzt verhandeln ohne Rücksicht auf seine ältern Gebietsansprüche England und die Freystaaten von Amerika über die Ansiedelungen am Ausflusse der Columbia, und die Russisch-Amerikanische Compagnie hat noch eine Niederlassung wenige Meilen nördlich von St. Francisco.

Man schiebt aber der Erhaltung dieser Ansiedelungen einen andern Grund unter, als einen politischen; nämlich die fromme Absicht der Verbreitung des Glaubens Christi und der Bekehrung der heidnischen Völker. Diesen Gesichtspunct gab uns selbst der Gouverneur dieser Provinz als den richtigen an. Wohlan, hier wird also ein gutes Werk zweckwidrig begonnen und schlecht vollführt.

Die frommen Franciscaner, welche die Missionen in Neu-Californien halten, sind in keiner der Künste und Handwerke unterrichtet, die sie hier ausüben, lehren sollen, in keiner der Sprachen, welche die Völker sprechen, an welche sie gesendet sind. Es sind Mönche, wie eben in den Klöstern Europa's \*\*\*). Sie stehen je Zwey zu jeder

\*) Die Californischen Seerottterfelle stehen wirklich den nördlichen nach; der Unterschied ist aber so sehr beträchtlich nicht.

\*\*) Man urtheile. Der Zentner Mehl, der in den hiesigen Missionen 6 Pfaffenkostet, kostet in St. Blas 40 Pfaffen, und in Acapulco 50 Pfaffen.

\*\*\*). Eine in der Mission von St. Francisco am Rahmentage des Heili-

Entomolog; das wir gesehen (eine junge Birnne), von dem Europäer braunen unterscheiden, und der Schedel, den der Professor Nuñez hier untersucht hat, hat ihm auch zu dieser Art zu gehören erschienen. Der Spanier ist wohl geübt, dieses gefährliche Thier mit der Schlinge zu fangen, und ergötzt sich gern an seinem Kampfe mit dem Stiere. Die Wallfische und Robben des Nordens besuchen diese Küste. Der Seelöwe ist gemein, die Seeotter jetzt nirgends häufiger, als hier.

Die Vögel sind in großer Mannigfaltigkeit und Menge; der Oriolus phainocus ist in unzähligen Flügen besonders häufig. Wir bemerkten keine einzige Art aus der Familie der Kletterer, und ein glänzend befiederter Colibri schien wie ein Fremdling aus dem Süden; der in dieser Natur sich verirrt.

Mit traurigem Gefühle schicken wir uns an, ein Wort über die Spanischen Ansiedlungen auf dieser Küste niederzuschreiben \*). Mit neidischer Neugierde blickt hier Spanien auf, nur um Andern den Raum nicht zuzugestehen. Es erhält mit großem Aufwande seine Präsidio's, und will, durch Prohibition: alles Handels, das bare Geld nach seiner Quelle zurückzuführen zwingen. Ein wenig Freiheit würde aber bald Californien zu dem Kornboden und Markt der nordischen Küsten dieser Meere und der sie befahrenden Schiffe machen; Korn, Wein, Salz (zu St. Quentin in Alt-Californien), Wein, dessen Erzeugung die Nachfrage vermehren würde, geben ihm in mancher

\*) Jeglicher Mission stehen zwei Franciscaner-Mönche vor, die sich verbindlich gemacht, zehn Jahre in dieser Welt zuzubringen. Sie sind von der Regel ihres Ordens dispensirt, und erhalten Jeder 400 Piacas von der Krone. Mehrere Missionen stehen unter einem Präsidio. Der Commandant des Präsidio, Capitän der Compagnie, hat unter sich einen Artillerie-Officier, einen Commissär (Officier-payeur), einen Lieutenant, einen Alferes (Jahndrich) und achtzig Mann, davon jeder 200 Piacas jährlich bekommt. Der Spanier ist immer zu Pferd. Pferde und Kinder werden hier herdenweise gehalten, und sind fast verwildert; man fängt sie zum Gebrauche mit dem Lazo (Wurfschlinge). Die Wäffen sind Lanze, Schild und Muskete. Die Präsidio's haben keinen Ackerbau; kaum legen die Officiere Gärten an; sie betrachten sich wie Verbannte, die ihrer baldigen Zurückberufung harren. Die Pueblos, deren es wenige gibt, sind Dörfer der Spanier. Einige anfangs ausgeschickte Colonisten und ausgebildete Soldaten machen die Bevöllerung aus. Ihre Weiber sind meistens Indianerinnen. Der Gouverneur von Neu-Californien in Monterey steht wie der von Alt-Californien in Soreto, unter dem Vize-König von Mexico. Zu St. Francisco war zur Zeit der Lieutenant nach dem Tode des Capitäns Commandant ad interim; der Alferes abwesend.



gen zurück. Die Kirche hat ein unveräußerliches Recht auf ihre Kinder, und vindicirt hier dieses Recht mit Gewalt. Kann dieß befremden, wo das Mutterland noch die Inquisition hegt? Der Wido ist unbedachtsam, er ist unbeständig, wie das Kind. Ungewohnte Arbeit wird ihm zu schwer; er bereut den Schritt, der ihn bindet; er begehrt nach seiner angeborenen Freyheit. Mächtig ist in ihm die Liebe zur Heimath. Die Väter gewähren ihren Pflegebefohlenen meistens zwey Mahl im Jahre einige Wochen Urlaub, ihre Angehörigen und den Ort ihrer Geburt zu besuchen \*). Bey Gelegenheit dieser Reisen, die Truppweise unternommen werden, fallen Apostate ab und kommen Neophyten ein; Erstere, aus denen den Spaniern die argsten Feinde erwachsen, suchen die Missionäre erst auf Berufstreifen mit Güte wieder zu gewinnen, und vermögen sie es nicht, so wird die bewaffnete Macht gegen sie requirirt. Daher mehrere der feindseligen Vorfälle zwischen den Spaniern und den Indianern.

Die Indianer sterben in den Missionen in furchtbar zunehmendem Verhältnisse aus. Ihr Stamm erlischt. St. Francisco zählt bey tausend Indianer; die Zahl der Todten überstieg im vorigen Jahre 300; sie beträgt in diesem schon (bis October) 270, wovon bloß im letzten Monate 40. Die Zahl der Profelyten muß jedoch die der Apostaten und den Uberschuß der Aussterbenden übersteigen. Man nannte uns fünf Missionen, die in dieser Provinz seit Wancouvers Zeit begründet worden. Dagegen sind von den Missionen der Dominicaner in Alt-Californien bereits etliche eingegangen, und dort sind die zum Glauben gewonnenen Völker fast schon als ausgestorben zu betrachten.

Hier findet keine medicinische Hülfe Statt; nur den Aderlaß soll einmahl ein Schiffsarzt gelehrt haben, und dieses seitdem bey jeder Gelegenheit angewendete Mittel den Tod fördern. Besonders eine Krankheit, die, obgleich die Meynungen getheilt sind, die Europäer wohl hier verbreitet haben mögen, rafft ohne Gegenwehre ihre

---

\*) Zwey Kranke, Mann und Weib, die sich ihrem nahen Ende entgegen zu neigen schienen, waren, unfähig die Reise zu vollenden, aus der Schaar der Beurlaubten zurück geblieben. Sie waren nach der Mission nicht zurück gelehrt; sie hatten sich am Ufer neben unsern Zelten, ohne Schirm bey den stürmischen, regnerischen Nächten, nackt, wie sie waren, auf die feuchte Erde gelagert. Ihre Blicke haften hinüber auf jenen blauen Bergen; sie sahen ihr Vaterland, und sie trösteten ihr Herz, da sie es zu erreichen nicht vermochten. Der Pater, nach einigen Tagen auf sie aufmerksam gemacht, schickte sie, mißde zurend, nach der Mission zurück.

Opfer dahin. Sie herrscht unter den wilden Stämmen ebenfalls, diese jedoch verschwinden nicht mit gleich furchtbarer Schnelligkeit von der Erde. Die Anzahl der Weißen nimmt dagegen zu.

Die Verachtung, welche die Missionäre gegen die Völker hegen, an die sie gesendet sind, scheint uns bey ihrem frommen Geschäfte ein unglücklicher Umstand zu seyn. Keiner von ihnen scheint sich um deren Geschichte, Gebräuche, Glauben, Sprachen bekümmert zu haben. „Es sind unvernünftige Wilde, und mehr läßt sich von ihnen nicht sagen! Wer befaßte sich mit ihrem Unverstande, wer verwendete Zeit darauf?“

In der That, diese Stämme stehen tief unter denen, welche die nördliche Küste und das Innere von Amerika bewohnen. Sie sehen im Ganzen einander ähnlich, die Cholovonen etwa ausgenommen, die wir bald an ihrer ausgezeichneten Physiognomie unterscheiden lernten (was die Väter selbst nicht vermochten). Alle sind von sehr wildem Ansehen und von sehr dunkler Farbe. Ihr flaches, breites Gesicht, aus dem große, wilde Augen hervorleuchten, beschattet schwarz und dicht ein langes, flaches Haar. Die Abstufung der Farbe, die Sprachen, die, den Wurzeln nach, einander fremd sind; Lebensart, Künste, Waffen, verschiedentlich bey einigen am Kinn und Hals tatiuirte Linien; die Art, wie sie sich zum Kriege oder zum Tanze den Körper mahlen, unterscheiden die verschiedenen Stämme. Sie leben unter sich und den Spaniern in verschiedenem, freundlichem oder feindlichem Verhältnisse. Die Waffen sind bey Vielen Bogen und Pfeile; diese sind bey Einigen von außerordentlicher Zierlichkeit, der Bogen leicht und stark, am äußeren Buge mit Thiersehnen überzogen, bey Anderen ist er von bloßem Holze, und plump. Einige besitzen die Kunst (eine Weiberarbeit), zierliche, wasserdichte Gefäße aus farbigen Grasshalmen zu flechten; meistens aber vergift der Indianer in der Mission seine Industrie. Alle gehen nackt; Alle sind ohne Pferde, ohne Kähne irgend einer Art. Sie wissen nur Bündel von Schilf zusammen zu fügen, die sie durch ihre specifische Leichtigkeit über dem Wasser tragen. Die an den Flüssen wohnen leben vorzüglich vom Fische, dem sie Fangkörbe stellen; die in den Bergen von wilden Früchten und Körnern. Keiner aber pflanzt oder säet; sie brennen nur von Zeit zu Zeit die Wiesen ab, ihre Fruchtbarkeit zu vermehren.

Die Insulaner der Südsee, weit von einander geschieden und zerstreut über fast ein Drittel des heißen Gurtes der Erde, reden Eine Sprache; in Amerika, wie namentlich hier in Neu-Californien, sprechen oft bey einander lebende Völkerschaften Eines Menschenstammes ganz verschiedene Zungen. Jedes Bruchstück der Ge-

**Sichte des Menschen hat Wichtigkeit.** Wir müssen unseren Nachfolgern, wie uns unsere Vorgänger, überlassen, befriedigende Nachrichten über die Eingebornen von Californien und deren Sprachen einzusammeln \*). Wir hatten es uns auf einer vorgehabten Reise nach einigen der nächstgelegenen Missionen zum Zwecke vorgelegt. Geschäfte einer anderen Art fesselten uns in St. Francisco, und der Tag der Abfahrt kam heran, ohne daß wir zu dieser Reise Zeit gewinnen konnten.

Wir berufen uns im Übrigen auf die Berichte von La Peyrouse und Bancouvert, die wir treu befunden haben: Seit ihrer Zeit hat sich nur Weniges in Californien verändert \*\*). Das Präsidio ist neu aus Zuffsteinen erbaut und mit Ziegeln gedeckt. Der Bau der Capelle ist noch nicht angefangen; in den Missionen ist gleichfalls gebaut worden, und die Casernen der Indianer zu St. Francisco sind von gleicher Bauart. Ein Artillerist hat Mühlen, die von Pferden getrieben werden, in den Missionen angelegt; sie sind jetzt meistens außer Stand, und können nicht wieder eingerichtet werden. Zu St. Francisco ist noch ein Stein, den ohne Mechanik ein Pferd über einen anderen Stein drehet, die einzige Mühle im Gange. Für eiliges Bedürfnis zerreiben Indianer und Weiber das Korn zwischen zwey Steinen. Eine Windmühle der Russisch-Amerikanischen Ansiedelung erregt Bewunderung, und findet keine Nachahmung. Als vor etlichen Jahren Handwerker mit großen Unkosten hierher gezogen wurden, die verschiedenen Künste, deren man bedarf, zu lehren, benutzten die Indianer den Unterricht besser als die Gente racional (das vernünftige Volk); ein Ausdruck, womit sich die Spanier bezeichnen; sie selbst gaben ihnen das Zeugniß.

Wir bemerkten mit Bedauern, daß nicht das beste Verhältniß zwischen den Missionen und den Präsidio's zu herrschen scheint. Die Väter betrachten sich als die ersten in diesem Lande, zu deren Schutz bloß die Präsidio's beygegeben sind. Ein Militär, das die Waffen führt und oft gebraucht, trägt unwillig die Vormundschaft der Kirche. Die Präsidio's, bloß von ihrer Besoldung lebend, hängen für ihre Bedürfnisse von den Missionen ab, von denen sie sie für bares Geld erhandeln; sie darben während dieser letzten Zeit, und sie beschuldigen die Missionen, daß sie sie darben gelassen.

\*) De Lamaron hat in La Peyrouse's Reise schätzbare Beiträge über die Sprachen der Acastier und Grelemachs bey Monterey geliefert. Was sonst geschehen siehe Mitridate 3, 3, p. 182.

\*\*) Ein Fort an gutgewählter Stelle angelegt, sperrt nun den Hafen von St. Francisco.

Wir müssen schließlich der edlen Gastfreundschaft erwähnen, womit Militär und Missionen unseren Bedürfnissen zuvorzukommen sich bestreben, und der gern gegönnten unbeschränkten Freiheit, die wir hier auf Spanischem Boden genossen. Wir widmen diese Zeilen der Erinnerung und des Dankes unseren Freunden in Californien.

Man hat uns folgende Stämme der Californier genannt, als solche, die im Bereiche der Mission von St. Francisco wohnen.

Die Gumen	}	reden alle Eine Sprache; sie machen in der Mission von St. Francisco die Mehrzahl aus.
„ Utchiun		
„ Olumpali		
„ Soclan		
und „ Sonomi	}	wohnen am Rio del Sacramento, und sprechen Alle nur Eine Sprache. Sie führen die besten Waffen. Die Tcholovones, ein kriegerischer Stamm, sind mit den Spaniern gegen die anderen Indianer verbunden.
Die Chulpun		
„ Umpin		
„ Kosmitas		
„ Solbones		
„ Tchalabones		
„ Pitem		
„ Lamam		
„ Apalamn	}	tatuiren sich, reden dieselbe Sprache, und wohnen gegen Norden, die Tamal gegen Nordwesten.
und „ Tcholovones		
Die Gussum	}	
„ Numpali		
und „ Tamal		

Die Uslato wohnen nördlicher als die Gussum, und deren kommen nur Wenige in die Mission.

## Notizen des Missionärs Vater Alday.

(Aus dem Spanischen Manuscript übersezt.)

Die Geschichte des Reiches Chili ward vom Anfange an durch Garcilaso de la Vega, seiner Geschichte von Peru beygemischt, aufgeschrieben. Unser berühmter Ercilla verherrlichte sie bis zum Ende

seiner eigenen Sendung in heraldischen Versen. Auf das treffendste schrieb in Rom der Pater O valle die Thaten und Schicksale dieses Reiches von dessen Begründung an bis zu seiner Zeit, und der Abate Molina vollendete endlich das Werk, und führte diese Geschichte in allen ihren Theilen aus. Dieser gelehrte Ex-Jesuit behandelt das Mineral- und Pflanzenreich am vorzüglichsten, so daß dem, was er darüber sagt, nichts hinzugefügt werden kann.

Uner schöpfflich sind die Reichthümer, die Chili heget; sein Boden ist der angemessenste für jedes der Erzeugnisse, die Europa bereichern; indem es an seinen äußersten Gränzen einer gleichmäßigen Temperatur genießt, und weder die Gewitter kennt, die dem Seidenwurme feind sind, noch den Hagel, der die Früchte der Erde gefährdet. Kein reißendes Thier hält sich in seinen Gebirgen auf, das den Menschen bedrohen könnte, und kein einziges giftiges Gewärm kommt innerhalb seiner Gränzen vor.

Die Indianer, die das Land von dem Flusse Biobio an bis zum Oforno bewohnen, sind in vier Provinzen eingetheilt, die sich, wie vier Streifen, vom Norden zum Süden erstrecken. Ihre Anzahl kann sich ungefähr auf 80,000 Seelen belaufen. Sie sind im Allgemeinen von mehr als mittlerer Statur, kräftig, stark und von großer Behendigkeit. Alle sind außerordentlich dem Trunke ergeben \*), und dieses ist der Hauptgrund der Verminderung, die wir unter ihnen bemerken, wenn wir ihre jetzige Volksmenge mit der vergleichen, welche uns die Geschichte zu der Zeit der Eroberung zeigt. Deßhalb sagt auch ein scharfsinniger Beobachter: Don Garcia Hurtado de Mendoza habe den ärgsten Krieg gegen sie geführt, als er ihnen den Apfelbaum gegeben. Diese Bäume bilden nun ganze Wälder in ihrem Gebiete. Das Blut der Indianer findet sich heut zu Tage nirgends mehr rein. Es rühret theils von den vielen Spaniern her, die eine Zuflucht vor der Gerechtigkeit unter ihnen gesucht, theils von den Spanierinnen, die sie bey Zerstörung von sieben Colonien in verschiedenen Ereignissen des Krieges zu Sclavinnen gemacht, theils von den Holländern, die in so großer Anzahl von der Holländischen Expedition desertirten, welche unter der Regierung Philipp IV. bey Valdivia landete, daß deren Führer bey seinem Rückzuge zwey Gallionen in den Grund bohren mußte, die zu bemannen er nicht stark genug mehr war. Man sieht jetzt die Nach-

\*) Ihr berauschendes Getränk ist Apfelwein; auch ärmere Ercoolen be-  
reiten und trinken ihn. Uebers.

Wir müssen schließlich der edlen Gastfreundschaft erwähnen, womit Militär und Missionen unseren Bedürfnissen zuvorzukommen sich bestreben, und der gern gegönnten unbeschränkten Freiheit, die wir hier auf Spanischem Boden genossen. Wir widmen diese Zeilen der Erinnerung und des Dankes unseren Freunden in Californien.

Man hat uns folgende Stämme der Californier genannt, als solche, die im Bereiche der Mission von St. Francisco wohnen.

Die Gumen	}	reden alle Eine Sprache; sie machen in der Mission von St. Francisco die Mehrzahl aus.
„ Utschiun		
„ Olumpali		
und „ Soclan		
und „ Sonomi	}	wohnen am Rio del Sacramento, und sprechen Alle nur Eine Sprache. Sie führen die besten Waffen. Die Acholovones, ein kriegerischer Stamm, sind mit den Spaniern gegen die anderen Indianer verbunden.
Die Chulpun		
„ Umpin		
„ Kosmitas		
„ Solbones		
„ Achalabones		
„ Pitem		
„ Lamam		
und „ Apalamn		
und „ Acholovones	}	tatuiren sich, reden dieselbe Sprache, und wohnen gegen Norden, die Lamal gegen Nordwesten.
Die Gussum		
„ Numpali		
und „ Lamal	}	

Die Uslato wohnen nördlicher als die Gussum, und deren kommen nur Wenige in die Mission.

## Notizen des Missionärs Pater Alday.

(Aus dem Spanischen Manuscript übersetzt.)

Die Geschichte des Reiches Chili ward vom Anfange an durch Garcilaso de la Vega, seiner Geschichte von Peru beygemischt, aufgeschrieben. Unser berühmter Ercilla verherrlichte sie bis zum Ende

### Tabellarische Übersicht

der Missionen des Collegii de propaganda fide de san Ildefonso, der Stadt Chilian im Reiche Chli und der durch dieselben gewonnenen Früchte, seit sie durch besagtes Collegium besorgt worden, mit Bemerkung des Jahres ihrer Stiftung und der Zahl der in jeglicher beschäftigten Missionarien.  
Entworfen im Jahre Christi 1845.

Missionen.	Stiftungsjahr.	Zahl der Missionen	Tausen.		Ehen.		Begräbnisse		Christen aller Stände, Geschl. Alt.	Heiden aller Stände, Geschl. Alt.
			Kinder	Erwachsene	geschlossene	bestehende	Kinder	Erwachsene		
D. + Valdivia	1769	3	1113	361	460	79	469	465	465	20
+ Mariquina	1769	2	1039	147	342	130	243	140	775	466
Arique	1776	2	1016	79	235	88	410	246	487	45
Niebla	1777	2	445	50	123	48	170	120	364	4
Nanibue	1777	2	406	68	137	58	97	105	264	20
Quinchile	1778	2	1035	167	246	120	265	163	622	200
Rio Bueno	1778	2	991	241	239	181	186	80	1086	500
Dalli pulli	1787	2	1219	248	245	260	250	113	1216	303
Cudico	1787	2	1406	185	215	159	326	80	1231	275
D. Quilacahuin	1794	2	730	157	106	90	102	30	667	377
Cuyunco	1794	2	882	272	180	171	150	77	964	890
Cofa	1806	2	635	130	96	85	166	40	949	450
E. + Arauco	1768	2	1016	66	201	106	282	202	540	2300
Lucapen	1779	2	108	12	17	5	18	8	15	6400
St. Barbara	1758	2	80	16	10	2	26	54	8	150
		31	12,121	2167	2852	1622	3160	1787	9644	12,400

### Kurze Nachricht

der Missionen, die sich verloren haben, mit Bemerkung des Jahres, worin sie gestiftet und eingezogen worden, und der durch sie gewonnenen Früchte.

Missionen.	Jahr		Tausen.	Ehen.	Begräbnisse.
	der Stiftung.	des Verlustes.			
P. Cutlaco	1758	1766	59	6	26
P. Norintern	1758	1766	—	—	—
P. Lolio	1766	1766	52	—	—
E. Imperial bara	1768	1787	4	—	—
B. Totten el baro	1776	1787	179	6	6
			294	12	32

Kümmelinge dieser Holländer von Villarica und Tolten bis zu den Ufern des Rio de la Imperial \*).

Das Land der Indianer ist, nach Maßgabe der Polhöhe, von gleicher Fruchtbarkeit mit dem der Spanier. Aber man sieht darin wegen der beträchtlich verminderten Bevölkerung, viele mit hohen Bäumen und niedrigem Gesträuche bewachsene Felder, deren ebener Boden bezeugt, daß sie einst dem Feldbaue angehört, und von denen es sich aus vielen Zeichen darthun läßt, daß sie ihre ehemahligen Bewohner verloren.

Die zahlreichen Baumarten, die im Lande der Indianer, sowohl in der Ebene, als auf dem Abhange der Cordillera wachsen, kommen in dem Spanischen Gebiete auch vor. Der Laijo nur macht eine Ausnahme. Die Rinde dieses Baumes, die glatt ist und von der Dicke einer Linie, ist für die Heilung innerlicher Aposteme und jeder Art Fistel oder Wunde von besonderer Kraft. Man trinkt für innerliche Aposteme und Geschwüre Wasser, worin sie gekocht worden, und man badet und wäscht sich für solche äußerliche Uebel mit dem Wasser, und überstreut sich sodann mit dem Pulver derselben Rinde, die getrocknet und zerrieben worden. Die übrigen Pflanzen und Kräuter dieses Landstriches sind von gleicher Eigenschaft mit denen, die das Spanische Gebiet hervorbringt.

Man trifft in den Gebirgen Löwen an, die sich von anderen Thieren ernähren, den Menschen aber, die sie meiden, unschädlich sind. Dasselbst kommen auch etliche Bergziegen und Riehe, von der Größe eines Lammes, vor; ihr Fleisch ist von gutem Geschmacke. Die Flüsse sind an guten Forellen und minderen Fischarten reich. An ihren Ufern kommt ein Thier vor, jedoch nicht häufig, welches von Fischen lebt, von den Spaniern Wasserläse, und von den Indianern Guillin genannt wird. Sein Fell gibt ein schätzbares Pelzwerk ab, und das äußerst feine Haar hat seines Gleichen nicht für die Verfertigung von Hüten \*\*).

Wir kehren zu den Indianern zurück. Sie gebrauchen, um die Freiheit ihrer Staaten zu bewahren, eine gar beduthsame Politik. Sie lassen keinen Spanier noch Fremden durch ihr Gebiet reisen, geschweige denn dasselbe durchsuchen, ohne Vorwissen und Erlaub-

\*) Die Nachrichten, die wir von der Expedition der Holländer nach Chili im Jahre 1643 unter Hendrick Bronwer haben, sind im entschiedensten Widerspruche mit den hier angeführten Thatfachen. Man vergleiche Barney *cronological history* T. 3. p. 113. Molina berührt nur kühnlich dieses Ereigniß.

\*\*) Castor Huidobius, Molina.



niß des Capiten des Districtes, welche Erlaubniß er nie ertheilt, ohne den wohl zu kennen, dem er sie gibt. Dieses wird auch in Ansehung der Missionäre beobachtet, die im Innern des Landes von einer Mission zur andern reisen, ohne von dem Missionär des Districtes selbst begleitet zu seyn; denn gegen diese besondere Vorsichtsmaßregeln zu gebrauchten, so weit erstreckt sich das Mißtrauen des Indianers nicht. Ich werde das Maß ihrer mißtrauischen Bedächtlichkeit angeben. Die meisten Indianer sind Christen, und alle, ohne Ausnahme, mögen und wollen, daß ihre Kinder getauft werden; aber sie weigern sich, sobald solche in dem Alter sind, den christlichen Unterricht zu empfangen, sie der Kirche zu überantworten, weil, sagen sie, die Missionäre, falls sie sich der Kinder bemächtigten, sich auch der Ältern bemächtigen würden, und sie also die politische Freiheit ihrer Väter einbüßen würden. Es werden daher in den Tabellen, die ich einreiche, nur die Indianer aufgeführt, die in den besten Missionen als Kinder der Kirche leben, und nicht solche, die sich mit den Heiden des Districtes vermengt haben.

Man kann im Ubrigen die Relation von Thomas Falkner, gedruckt in London im Jahre 1774, nachlesen; dieser geborne Engländer brachte in Paraguay, dem Reiche Chili und an den Patagonischen Küsten vierzig Jahre zu.

Der Eintheilung der Indianer in vier Provinzen ist bereits erwähnt worden; namentlich: die Araucaner, die Manistas oder Bewohner der Ebene, die Hupliches und die Pehuenches. Die Araucaner bewohnen die Küste, eingetheilt in folgende Gouvernements: Arauco, das der ganzen Provinz den Namen gibt; Tucapen, aus welchen sie stets zu ihren größten Unternehmungen ihre Feldherren erwählt; Keuleu, Tirua, Imperial bara, Woroa, Tolten, wo die Gerichtsbarkeit von Valdivia anfängt, Mariguirra, Valdivia, Cudico, Cumcos. Jedes Gouvernement hat seinen ersten Capiten, der allen Bezirken befehlt, die sein Gebieth umfaßt. Jedem Bezirke steht ein Indianer von Ansehen vor, mit dem Namen Guilmen. Die Würden von Capiten und Guilmen sind erblich. Dieselbe Eintheilung in Gouvernements und Bezirke, und dieselben Namen von Capiten und Guilmen, finden in den dreÿ andern Provinzen Statt, bey den Manistas, Bewohnern der Ebene, den Hupliches, Bewohnern des Abhanges der Cordillera, den Pehuenches, Bewohnern ihrer Thäler und ihrer Höhen und inneren Thäler. Kein Capite oder Guilmen mischt sich in eines Andern Gebieth ein. Sie berufen, um wichtige Geschäfte abzuhandeln, Provincial-Versammlungen, die der Küste von

Krause bis zu Kosten, in C  
in Valdivia. Unter ih-  
ren kommen allein 11  
sammlungen; betrifft  
Benufttragte der andern  
dem die Sache in de-  
den. Alle Indianer  
säen Weizen, Ma-  
dossen Samen si-  
Sie besitzen Ma-  
ner; die Ma-  
Gartengewäch-  
allein den  
Stutereyen  
und ob  
deren  
verha-  
mei-  
de-  
St.  
St. Barbara  
ein Hospitium  
Beforgung.

3	
30	
30	3
30	42
40	20
40	18
40	15
40	27
40	36
40	37
37	21
37	56
36	41
	30
	303
	303
	302 47
	302 30
	302 30
	304 2

) Astronomisch bestimmt

Bemerkungen zum leichteren Verstän.

Die mit + bezeichneten Missionen verdanken ihre  
Jesuiten, und kamen in die Hände der Franciscaner in  
welches in die Tabelle eingetragen ist. Die unter dem Buch-  
angeführten liegen in der Gerichtsbarkeit von Valdivia, d.  
dem Buchstaben O in der Gerichtsbarkeit von Osorno, die  
dem Buchstaben C in der Gerichtsbarkeit von Chili. Alle sind eig-  
liche Missionen, St. Barbara ausgenommen, welche ein Hospiti-  
für die ist, die zur geistlichen Gewinnung der Nation Pehuench,  
welche die Cordillera bewohnt, bestimmt sind. Dasselbst hatten die  
Franciscaner drey Missionen, die in der zweyten Tabelle unter dem  
Buchstaben P aufgeführt sind, mit Bemerkung des Jahres, worin  
sie verloren gingen. Sie sind aus Mangel an Missionäre nicht  
wieder hergestellt worden, obgleich im Jahre 1803 die Indianer  
daraus angehalten, da sie wohl erkennen, zu welchem Nutzen es  
ihnen gereicht, Missionäre unter sich zu haben, die ihnen helfen  
und Einhalt thun in der Buch ihres thörichten Heidenthums. Die  
in derselben Tabelle mit dem Buchstaben C bezeichnete Mission ge-  
hörte zu Chili, die mit dem Buchstaben W zu Valdivia.

an der Riffe von Guadeloupe Menschen-Skelette ver-  
findet. Wir haben das berühmte Exemplar davon  
im Museum gesehen, und die Gesteine in der Berliner  
Sammlung genau zu vergleichen Gelegenheit

Allen Riffe niedere Inselgruppen und Inseln  
zwischen den Wendekreisen und besonders in den  
Insel-Provinzen angewiesenen Grenzen,  
saw triffe sie bald einzeln an, bald in Ketten  
Meeresgrundes anzubauen scheinen, bald  
inseln und den Gruppen, die sie bilden, gl  
Bildung gehört aber nicht ausschließlich di  
richtigte Meer zwischen der Küste von S  
er Borlande von Neu-Caledonien an  
naus (das Meer, wo La Perouse u  
kaum einem gleichen Schicksale entg  
dieser Art angefüllt. Im Indischen O  
wohnte, Inseln und Riffe zerstreut,  
So sind die Chagos, Juan de M  
Mirante, die Coos-Inseln u. a  
sofern wir aus Nachrichten zu sch  
schen lassen, möchten auch hier  
ns endlich der Stein von Gu  
im Atlantischen Ocean, in r  
och nicht bis zur unabhängi  
at.

Die In-  
huendes; ein D.  
in großer Menge  
Begriff gegen die  
pfer und Lühn, und  
wöhnliche Nahrung ist  
birge im Überflusse hervor-  
wenn sie Gemüse bedürfen,  
der Ebene gegen Salz und  
Tauschhandel mit den Span-  
Sie besitzen äußerst reiche Sam-  
von Osten nach Süden erstrecken, r  
nung einen einzigen Tropfen  
sehr gesund, weiß wie Schnee, u  
zerreiben. Die Weiber, die sehr  
ches, und die Männer verfertigen  
hoblung, Eröge und andere Holz-  
Frucht ihres Verkehrs mit den Span-  
wenigen Baumarten, welche die Canari-  
züglichsste. Dieser Baum wächst bis zu der  
gefähr 75 Fuß), und seine Stärke ist  
zu glauben, daß, wenn man ihm nur ang  
te, er als Schiffsbauholz alle übrigen  
Die Pehuensch verfahren mit den Span-  
bis Buenos Ayres. Sie führten ehemals  
pas aus, plünderten die Reisenden, haben  
fer und Ansiedelungen der Spanier ein,  
entführten die Weiber und Kinder, die se als

denen Mahlen hin und wie  
derselben waren etliche B  
einer Tiefe von drei bis

am Fuße der Lava, die  
wo kein eigentlicher  
st er Fragmente von  
eren Inseln gesammelt  
unförmigen Abänderun-  
Wir haben auch die  
und Vanilla angeti  
en zusammen geseh  
der Madreporen-  
liche Verschiedenl  
Orte selbst lei  
erreichen.

Missionen.	Geographische Lage <sup>*)</sup> .		Ausdehnung.		Entfernung vom Gelege.	Bezirke.
	Breite.	Länge.	N.S.	O.W.		
Valdivia . . .	39° 47'	302° 28'	6	7	1608	10
Mariquino . . .	39° 24'	302° 31'	6	7	140	10
Trique . . .	39° 49'	302° 48'	4	5	155 <sup>a</sup>	8
Niebla . . .	39° 49'	302° 52'	9	2	160	6
Manihue . . .	39° 52'	302° 48'	10	8	145	9
Quinchilca . . .	39° 42'	303° 18'	13	10	179	12
Plohuene . . .	40° 29'	303° 24'	7	8	190	12
Dallipulli . . .	40° 18'	303° 21'	7	8	187	8
Eudico . . .	40° 15'	303° 18'	4	4	185	7
Quilacahum . . .	40° 27'	303° 18'	6	4	193	6
Cuyuca . . .	40° 36'	303° 21'	8	7	199	7
Casta . . .	40° 37'	302° 47'	7	4	201	6
Xrauca . . .	37° 21'	302° 30'	29	4	50	16
Lucapen . . .	37° 56'	302° 30'	18	6	70	24
St. Barbara . . .	36° 41'	304° 2'	—	—	40	—

ist allein ein Hospitium ohne Seelsorge.

\*) Astronomisch bestimmt durch Ceditlon.

### Bemerkungen zum leichteren Verständnisse.

Die mit † bezeichneten Missionen verdanken ihre Stiftung den Jesuiten, und kamen in die Hände der Franciskaner in dem Jahre, welches in die Tabelle eingetragen ist. Die unter dem Buchstaben W angeführten liegen in der Gerichtsbarkeit von Valdivia, die unter dem Buchstaben O in der Gerichtsbarkeit von Osorno, die unter dem Buchstaben C in der Gerichtsbarkeit von Chili. Alle sind eigentliche Missionen, St. Barbara ausgenommen, welche ein Hospitium für die ist, die zur geistlichen Gewinnung der Nation Pehuenche, welche die Cordillera bewohnt, bestimmt sind. Dasselbst hatten die Franciskaner drey Missionen, die in der zweiten Tabelle unter dem Buchstaben P aufgeführt sind, mit Bemerkung des Jahres, worin sie verloren gingen. Sie sind aus Mangel an Missionäre nicht wieder hergestellt worden, obgleich im Jahre 1803 die Indianer darum angehalten, da sie wohl erkennen, zu welchem Nutzen es ihnen gereicht, Missionäre unter sich zu haben, die ihnen helfen und Einhalt thun in der Wuth ihres thörichten Heidenthumes. Die in derselben Tabelle mit dem Buchstaben C bezeichnete Mission gehörte zu Chiti, die mit dem Buchstaben W zu Valdivia.

Die bey ersten Missionen: der zweyten Tabelle liegen in den Vor-Alpen der Cordillera de los Andes, woselbst von dem Ursprunge des Flusses Ruble an bis zu dem Archipelagus Chiloe sich folgende Vulkane befinden: Chillan, Antuco, Callagui, Chandel, Villa rica, Huanchue, Copi, Manguihue und Purarauco. Es ist zu bemerken, daß sich am Fuße eines jeden Vulkans ein großer See befindet, und daß die Hauptflüsse dieses weiten Landstriches auf diesen Seen entspringen. Namentlich von Chillan oder aus seinem See fließt der Fluß Ruble, von Antuco die Lara, von Callagui der Diobio, vom Chandel der Imperial, von Villa rica der Tolten, von Huanchue der Fluß von Valdivia, von Copi der Rio bueno, von Manguihue der Pilmaguén und von Purarauco der Fluß Mañhue, der das Gebieth von Osorno bewässert und auf dem halben Wege nach Chiloe einen zweyten Arm bildet, der den Nahmen Mappuhue erhält.

Die Indianer, welche die Cordillera bewohnen, heißen Pehuenches; ein Nahme, der sich von den Tannen herleitet, die daselbst in großer Menge vorkommen. Sie sind äußerst rüstig, und über allen Begriff gegen die Hitze und die Kälte abgehärtet; sie sind gleich tapfer und Kühn, und die Bewohner des Thales fürchten sie. Ihre gewöhnliche Nahrung ist Pferdefleisch und Tannenkern, die das Gebirge im Überflusse hervorbringt. Sie säen krainerley Saaten, und wenn sie Gemüse bedürfen, so tauschen sie solche von den Indianern der Ebene gegen Salz und Tannenkern ein; sie treiben denselben Tauschhandel mit den Spaniern aus dem Gebieth der Cordillera. Sie besitzen äußerst reiche Salinen, die sich zwey Tagereisen weit von Osten nach Süden erstrecken, ohne daß man in dieser Ausdehnung einen einzigen Tropfen süßen Wassers anträte. Das Salz ist sehr gesund, weiß wie Schnee, und läßt sich leicht so fein als Mehl zerreiben. Die Weiber, die sehr arbeitsam sind, weben viele Ponchos, und die Männer verfertigen zu Zeiten, und gleichsam zur Erhöhung, Tröge und andere Holzarbeiten. Diese Industrie ist die Frucht ihres Verkehrs mit den Spaniern. Die Tanne ist unter den wenigen Baumarten, welche die Cordillera hervorbringt, die vorzüglichste. Dieser Baum wächst bis zu der Höhe von 25 Varas (ungefähr 75 Fuß), und seine Stärke ist seiner Höhe angemessen. Es ist zu glauben, daß, wenn man ihm nur einige Aufmerksamkeit schenkte, er als Schiffsbauholz alle übrigen Holzarten übertreffen würde. Die Pehuenches verfahren mit den Spaniern jenseits der Cordillera bis Buenos Ayres. Sie führten ehemahls Raubzüge durch die Pampa aus, plünderten die Reisenden, brachen in die geringern Dörfer und Ansiedelungen der Spanier ein, mordeten die Männer, und entführten die Weiber und Kinder, die sie als Sklaven behandelten.

Die Missionäre haben einige dieser Unglücklichen losgekauft und befreit. Jetzt werden die Geheuenes durch die zwei Forts St. Juan und St. Carlos im Zaume gehalten, welche die Spanier aus Mendoza an angemessenen Orten errichtet.

## Überblick des großen Oceans, seiner Inseln und Ufer.

An der Westseite des großen Oceans bildet eine Reihe von Inseln und Halbinseln einen Vorwall vor den vielfach eingerissenen Klüften des festen Landes. Neu-Holland erscheint hinter diesem Bollwerke als die S. O. Spitze der Ländermasse der alten Welt. Der Zusammenhang der Länder ist zwischen Neu-Holland und Asien durch verschiedene Durchfahrten unterbrochen, aber leicht im Gedanken wieder herzustellen, und so erscheint in natürlicher Verbindung die Insel Vorneo, die man sonst als ein eigenes Continent betrachten müßte.

Der Indische Ocean bringt vom südlichen freyen Meere zwischen beyde Vorgebirge unseres Welttheils, Afrika und Neu-Holland, als ein geräumiger Meerbusen, scheidend ein.

Wir kehren zu dem Becken des großen Oceans zurück, welches man mit gleich unpassenden Nahmen das stille Meer und die Südsee zu nennen pflegt.

Die Philippinen bilden sein Ufer in dessen äußerstem Westen zwischen dem Äquator und dem nördlichen Wendekreise; sie liegen vor den Landmassen, die wir als Fortsetzungen des festen Landes betrachten, und schließen sich an dieselben, und namentlich an Borneo, durch vermittelnde Inseln und Inselgruppen an.

Von Mindanao, der südlichsten der Philippinen, aus, erstreckt sich die Kette der Vorlande nach Südosten über die Molukken und Gilolo, Neu-Guinea und verschiedene sich daran anschließende Archipelagen bis nach Neu-Caledonien und den davor liegenden neuen Hebriden unter dem südlichen Wendekreise. Die abgesonderte Ländermasse von Neu-Seeland kann als das südliche Ende dieses Vorwalles angesehen werden, und die Norfolk-Insel deutet auf deren Verbindung. Von Luzon, der nördlichsten der Philippinen, aus, erstreckt sich die Kette der Vorlande nach Nordosten über Formosa, kleinere Inselgruppen, Japan, die Kurilen, die Halbinsel Kamtschatka, die Aloutischen Inseln, die Amerikanische Halbinsel Alaska, und verbindet sich mit dem festen Lande der neuen Welt unter dem 60. Grade nördlicher Breite.

Brennende Vulkane erheben sich überall längs diesem Ufer, wo

nichtst von dem neuen Hebriden an, bis nach dem festen Lande Amerika's. Man hat auch auf Neu-Seeland vulkanische Producte angetroffen und Erdschütterungen verspürt. Landwärts des beschriebenen Saumes kommt das Vulkanische nur stellenweise und insularisch vor. Es ist zu bemerken, daß die Erdstöße, welche die Philippinen-Inseln erschüttern, auf der Insel Paragua (Vatikan der Englischen Karten), die, im S. W. von Luzon, zwischen Mindoro und der Nordspitze von Borneo, liegt, keinesweges verspürt werden.

Die Westküste beyder Amerika's bildet das östliche Ufer des großen Ocean's. Es läuft rein und ununterbrochen fort, nur im äußersten Norden und Süden zu etlichen Inseln eingegriffen, und bildet nur einen Einlaß, den Californischen Meerbusen, gegen den nördlichen Wendekreis.

Ein brennender Vulkan erhebt sich in Neu-Californien am Meeresufer, und die Halbinsel verräth vulkanische Natur. Der dem großen Ocean zugewendete hohe Rücken der neuen Welt biethet von Neu-Spanien an bis zu der Südspitze Amerika's eine Reihe brennender Vulkane dar.

Die Inseln, das so begränzten Meerbeckens sind in zwey Haupt-Provinzen und eine abgesonderte Gruppe vertheilt.

Zu der ersten Provinz gehören die Inseln die, in Osten der Philippinen zwischen dem Aequator und dem nördlichen Wendekreis bis gegen die Mittlernachts-Linie des Greenwich liegen. Die zweyte Provinz liegt in Süden der Linie gegen den Wendekreis, welchen sie auf einigen Punkten überschreitet, und erstreckt sich von Westen nach Osten, von den Vorlanden bis zur Oster-Insel, und dem Felsen de-Sales y Gomez in einer Ausdehnung von mehr als 200 Längengraden. Abgesondert liegt die Gruppe der Sandwich-Inseln gegen den nördlichen Wendekreis. Die Inseln der zweyten Provinz, die Sandwich-Inseln und Neu-Seeland, sind in Hinsicht der sie bewohnenden Völker zu vereinigen.

Diese Inseln gehören in geognostischer Hinsicht zweyen verschiedenen Bildungen an. Die hohen Inseln, die im großen Ocean die Minderzahl ausmachen, obgleich sie die Hauptgruppen bilden, sind allgemein, wie in anderen Meeren, und namentlich im Atlantischen Ocean, vulkanischer Natur. — Die Marianen bilden in der ersten Provinz eine mit den Philippinen parallel laufende Bergkette, die man mit den Vorlanden, die das Meerbeckens begränzen, vergleichen möchte; sie enthält, wie diese, und besonders gegen Norden fortwährend wirkende Vulkane, während die Inseln, die abgesondert in der Mitte des Meerbeckens liegen, meistens erloschen scheinen. Im Westen der zweyten Provinz brennt auf Tofua ein Vulkan, und

Mauna-Wororay auf O Waihi, Sandwich-Inseln, hat noch im Jahre 1801 durch einen Seitenausbruch einen Lava-Strom ergossen. Auf den Freundschafts- und Marquesas-Inseln kommen Uebergangs-Arten vor; wir haben auf O Waihi nur Porphyr und Mandelstein gesehen.

Die niederen Inseln, die sogenannten Korallen-Inseln und Riffe stellen uns eine ganz eigenthümliche Bildung dar, die, genau zu untersuchen, es uns nicht an erwünschter Gelegenheit gefehlt hat, und die wir in unserem Aufsatze über Rarod, nach unseren vorzüglich dort gesammelten Erfahrungen und Beobachtungen genauer beschreiben haben. Es sind diese Inseln und kreisförmige Inselgruppen, Tafelberge, die sich steil aus dem Abgrunde erheben, und bey denen das Centbley keinen Grund findet; die Oberfläche der Tafel ist unter dem Wasser; nur ein breiter Damm um den Umkreis derselben (der Riff) erreicht bey niederem Wasserstande den Wasserspiegel, und trägt auf seinem Rücken die Sandbänke (die Inseln), die das Meer besonders auf der Windseite und an den ausströmenden Winkeln des Umkreises aufwirft. Riffe und Inseln umschließen also ein inneres Becken, eine Lagune. Nur bey sehr geringem Umfange der Tafel wird solche ausgefüllt, in welchem Falle dann eine einzelne Insel anstatt einer Inselgruppe gebildet wird. Was von dem Damm untersucht werden kann, besteht aus wagerechten Lagern eines aus Korallen-Sand oder Madreporen-Trümmer gebildeten Kalksteines. Auf dem Damm ausgeworfene, oft klastergroße Felsenblöcke (Geschiebe), sind von demselben Steine, der nur oft größere Madreporen-Trümmer einschließt, als die oberen an dem Tage liegenden Lager, und wir halten dafür, daß der ganze Bau, der Tafelberg, der die Grundfeste der Inselgruppe bildet, aus derselben Gebirgsart besteht. Es ist eine Gebirgsart neuerer Bildung, und die noch fortwährend erzeugt wird. Derselbe Stein, dieselbe Gebirgsart lagert sich unter demselben Himmelsstriche am Fuße aller hohen Inseln, wenigstens stellenweise, an, und bildet die Korallen-Riffe, von denen manche gänzlich umringt sind. Die Ebenen, die um den Fuß solcher Berge den Saum der Inseln bilden, scheinen gleiche Riffe zu seyn, die bey sonst höherem Wasserstande das Meer, welches sie gebildet hat, überdecken. Diese am höhern Lande anliegenden Korallen-Riffe senken sich abschüssig in's Meer, so daß die Welle, auf einer schrägen Fläche sich entrollend, brandet, und nicht, wie bey jenen, gegen das obere Gefälle eines Felsenwalles anschlägt und bricht \*). Dieses ist derselbe Stein,

\*) Wir haben dieß vorzüglich genau auf O Waihi zwischen Hana-rura und Pearl river beobachtet, wo wir in einem Boote der Eingebor-



wird man an der Küste von Guadeloupe Menschen-Öflette versteint eingeschlossen findet. Wir haben das berühmte Exemplar davon im Britischen Museum gesehen, und die Steinart in der Berlinischen mineralogischen Sammlung genau zu vergleichen Gelegenheit gehabt \*\*).

Diese Korallen-Riffe, niedere Inselgruppen und Inseln sind im gassen Ocean zwischen den Bandkreisen und besonders innerhalb der oben, den beyden Insel-Provinzen angewiesenen Gränzen, ausnehmend häufig. Man trifft sie bald einzeln an, bald in Ketten, die einen Bergücken des Meeresgrundes andeuten scheinen, bald in der Nähe der hohen Inseln und den Gruppen, die sie bilden, gleichsam beigestellt. Diese Bildung gehört aber nicht ausschließlich diesem Meerboden an. Das berühmte Meer zwischen der Küste von Neuholland und der Reihe der Vorlande von Neu-Caledonien an bis über die Torres-Strasse hinaus (das Meer, wo La Perouse untergegangen und Flinders kaum einem gleichen Schicksale entging) ist mit Riffen und Bänken dieser Art angefüllt. Im Indischen Ocean liegen manche, meistens unbewohnte, Inseln und Riffe zerstreut, die derselben Bildung angehören. So sind die Chagos, Juan de Nova, Cosmoledo, Assumption, die Amirante, die Coos-Inseln u. a. m. Die Maladiva und Laccadiva, insofern wir aus Nachrichten zu schließen wagen, die Vieles zu wünschen lassen, möchten auch hierher zu rechnen seyn, und es zeigt uns endlich der Stein von Guadeloupe die Elemente dieser Bildung im Atlantischen Ocean, in welcher engen Meeresstraße sie sich jedoch nicht bis zur unabhängigen Länder-Erzeugung aufgeschwungen hat.

nen längs dem Riffe und zu verschiedenen Mahlen hin und wieder durch die Brandung führen. Außerhalb derselben waren etliche Böte mit dem Fischfange beschäftigt, in einer Tiefe von drey bis vier Faden.

\*\*) Wir haben im Jahre 1817 zu O Waihi am Fuße der Lava, die im Jahre 1801 vom Mororay gestossen, und wo kein eigentlicher Riff ist, diesen Riffstein angetroffen. Hier enthält er Fragmente von Lava, sonst ist er identisch mit dem auf den niederen Inseln gesammelten. Der Stein von Guadeloupe ist mit den feinstörnigen Abänderungen desselben vollkommen Eins und dasselbe. Wir haben auch diesen Riffstein und stellenweise Riffe auf Guaham und Manilla angetroffen. In Hinsicht der aus größeren Trümmerstücken zusammen gesetzten Abänderungen, möchte aus der Verschiedenheit der Madreporen-Arten, aus welchen sie vorzüglich bestehen, eine örtliche Verschiedenheit sich ergeben. Wir meynen, daß die Arten, die am Orte selbst leben, die Elemente zu dem Steine, der gebildet wird, darbieten.

Im großen Ocean und im Indischen Meere liegen die hohen und niederen Inseln gegen Westen, den begränzenden Osthüfen der festen Lande gleichsam angelehnt, die alle von Osten gegen Westen mehrfach eingerissen sind, und wir können im Atlantischen Ocean dieselbe Bemerkung, nur auf beschränkterem Felde, wiederholen. Der Amerikanische Meerbusen vergegenwärtigt uns das Chinesische Meer mit dem Archipelago, die es beglänzt, auf das zweifelhafte, dem Yucatan ist das getrennte Land, Borneo zu vergleichen, und nur zwischen Timor und dem Cap von Diemen von Neu-Holland, ist der Isthmus durchgerissen, der in Amerika den Isthmus von Darien bildet.

Auf der Westküste der alten Welt macht Europa mit der Ostsee, dem Mittelländischen Meere und den daran liegenden Halbinseln und Inseln die einzige nahmbare Ausnahme zu dem Gesetze, das aus der Betrachtung der Erdoberfläche sich ergibt.

Ob wir gleich in den Korallen-Riffen und der Gehirngart, aus der sie bestehen, das Skelett der Lithothypen nirgends an ihrem ursprünglichen Standorte, und an der Stelle, wo und wie sie lebten und fortwachsen, erkennen, und darin von F. Linder's abweichen, dessen Beobachtungen uns sonst die größte Achtung einflößen \*), so müssen wir doch glauben, daß in den Meerestrichen, wo die enormen Massen dieser Bildung sich erheben, selbst im kalten und lichtlosen Meeresgrunde, Thiere fortwährend geschäftig sind, durch den Proceß ihres Lebens den Stoff zu deren nicht zu bezweifelnden fortwährenden Wachstume und Vermehrung zu erzeugen \*\*), und der Ocean zwischen den Wendekreisen scheint uns eine große chemische Werkstatt der Natur zu seyn, wo sie den kalterzeugenden, niedrig organisierten Thieren ein in ihrer Ökonomie wichtiges Amt anvertraut.

\*) In dessen Reisejournal. Er nimmt an, daß die Skelette der Madreporen, am Orte selbst, wo sie gewachsen durch Ausfällung ihrer Zwischenräume, durch hinzugeführten Korallen-Sand und andere Madreporen-Trümmer in Riffeln übergehen, während ihre oberen Zweige fortwachsen und andere auf den so erhöhten Grund fortbauen. — Forster ist über diesen Gegenstand flüchtig, und was er davon sagt, ist der Beachtung nicht werth. — Anzunehmen, daß die kalterzeugenden Polypen bloß an den Wänden der schon bestehenden Riffe und deren inneren Lagunen leben, würde das erste Entstehen dieser Riffe nicht erklären, deren senkrechte Höhe man nicht unter 100 Faden annehmen kann.

\*\*) Capitän Ross hat bey Koffen-Bay unter dem 73. Grade 39 Min. nördlicher Breite lebendige Würmer in dem Schlamm des Grundes gefunden, den er aus einer Tiefe von 1000 Faden heraufgeholt, und dessen Temperatur unter dem Gefrierpuncte stand.

Die Höhe des Gesichtspunctes vergrößert freylich die Gegenstände, und es mag geneigt seyn, wer mitten unter diesen Inseln ihre Bildung betrachtet, dieser Bildung in der Geschichte der Erde ein größeres Moment bezumessen, als der Wirklichkeit entspricht. Die genaue Vergleichung des Zustandes eines dieser Riffe zu verschiedenen Zeiten, etwa nach dem Verlaufe eines halben Jahrhunderts, müßte, falls sie möglich, und wirklich unternommen würde, beitragen, über manche Puncte der Naturwissenschaft Licht zu verbreiten.

Es ist zu bemerken, daß die niederen und geringen Landpuncte, die dieser Bildung angehören, keine Einwirkung über die Atmosphäre äußern. Die beständigen Winde bestreichen sie unverändert, wie den ununterbrochenen Wasserspiegel. Sie bewirken keinen Wasserniederschlag, keinen Thau, und wir haben bey großer Aufmerksamkeit das Phänomen des Kimmings (Mirage), welches, dem Auge besonders auffallend zu machen, ihre flachen Profile sich vorzüglich eignen, an denselben nie wahrgenommen. Wir müssen, als einer Ausnahme zu dieser Regel, des donnernden Gewitters erwähnen, welches sich über die großen und hoch mit Palmen bewachsenen Penrhyn-Inseln zur Zeit, wo wir sie sahen, niedergelassen hat.

Die organische Natur auf den Sunda-Inseln entspricht vollkommen durch Reichthum und Fülle, Großartigkeit und Mannigfaltigkeit ihrer Erzeugnisse, der Erwartung, die wir von einem unter dem Äquator gelegenen Continent hegen. Doch ist sie leider wenig bekannt. Seit Rumpf und Bontires haben sie nur flüchtige Reisende mit wissenschaftlichem Auge angeblickt, und jetzt erst eilen Gelehrte und Sammler mehrerer Orte der reichen Ernte zu. Sie schließt sich der Natur des südlichen Asiens an, von der sie sich jedoch durch vieles Eigene auszeichnet. Neu-Holland scheint uns eine eigenthümliche Schöpfung darzubieten, die sich weigert, sich von den nächstgelegenen Ländern bereichern zu lassen. Die organische Natur hat sich anscheinlich von den festen Landen auf die Vorlande und Inseln, dieß ist gegen den Lauf der Winde, von Westen gegen Osten, über den aus dem großen Ocean hervorragenden Erdpuncten, verbreitet.

Die Ansicht der Natur auf den östlicheren Inseln der Südsee erinnert an Süd-Asien und an Neu-Holland zugleich, und ist von Amerika völlig entfremdet. Manche Pflanzengattungen breiten sich über den Indischen und großen Ocean, von der Afrikanischen Küste bis auf diese Inseln aus, und man sucht umsonst nach ihnen auf der entgegen liegenden Küste Amerika's.

Auf der dieser Küste zunächst gelegenen, und von den übrigen abgesonderten großen Insel Pascha hat Forster, außer den angebauten

nughbaren Pflanzen, die dem Menschen von Westen her dahin gefolgt sind, nur noch neun wildwachsende Arten gezählt.

Forster hat auf Neu-Caledonien drey Amerikanische Pflanzen gefunden \*). Wir könnten diesen etliche weit verbreitete Arten, meistens Strandpflanzen, bezählen: *Ipomaea maritima*, *Dodonaea viscosa*, *Suriana maritima*, *Guilandina* Bunduc, die wir sämmtlich unter anderen auf Madag., *Portulaca oleracea*, die wir auf Rumanzoff gefunden, u. a. m.; doch, was beweisen diese gegen das Zeugniß der gesammten Pflanzenwelt! Wir heben als Beyspiel einige ausgezeichnete charakteristische Gattungen aus.

Die fünfzehn Arten der Gattung *Dracaena*, die wir kennen (*Dracaena borealis* ist *Convalaria* Pursch) sind von der Ostküste und Südspitze Afrika's an über Indien und die Inseln des Indischen und großen Oceans zerstreut. Keine kommt auf Neu-Holland vor, zwey werden auf Neu-Seeland gefunden, und *D. Terminalis* ist von Indien an bis auf die östlichen Inseln des großen Oceans allgemein verbreitet. Zwölf *Amomum*-Arten (außerdem kommt eine eigene auf Jamaika vor) und beyde *Curcuma* sind über denselben Weltstrich verbreitet, und die Arten, die auf den Bergen der Sandwich-Inseln wachsen, sind gleichfalls in Indien einheimisch. Diese Gattungen kommen in Neu-Holland nicht vor.

Man findet von der Gattung *Pandanus* eine Art in Afrika, eine in Arabien, eine auf Mauritius. Brown hat deren zwey in Neu-Holland gezählt, wir auf Luzon vier bis fünf, auf Guam zwey bis drey, und eine derselben ist auf allen Inseln des großen Oceans allgemein verbreitet. Eine dieser Gattung verwandte Pflanze kommt auf der Insel Norfolk (F. Bauer in Brown Prodrömus S. 341) und auf O Wahu vor.

Eine Sago-Palme wächst auf Madagascar, die andere Art auf den Inseln des Malapischen Archipelagus und den Philippinen. Die Cocos-Palme überschreitet nicht die Torres-Strasse, und kommt auf Neu-Holland nicht vor. Die *Tacca pinnatifida* ist in Süd-Asien, Neu-Holland und den Inseln des großen Oceans einheimisch. Das *Phormium tenax* kommt einzig auf Neu-Seeland und der Insel Norfolk vor. Die *Barringtonia speciosa* gehört den Küsten Asiens und den Inseln des großen Oceans an. Zwey Arten *Mauritius* kommen auf den Molukken-Inseln vor; eine dritte macht auf den Südsee-Inseln einen Haupttheil der Vegetation aus. — Eine Art

\*) *Murucua aurantia*, *Ximenesia encelioides* und *Waltheria americana*.

*Casuarina* kommt in Afrika, eine in Indien und auf den Inseln des großen Oceans vor; die übrigen sind auf Neu-Holland ausschließlich einheimisch.

Von den Neu-Holländischen zahlreichen Gattungen *Metrosideros*, *Melaleuca* und *Leptospermum* kommen nur Eine Art in Indien, mehrere in Neu-Seeland, Neu-Caledonien, Otaheiti und den Sandwich-Inseln vor; die Gattung *Eucalyptus* scheint auf Neu-Holland beschränkt zu seyn. Von der Neu-Holländischen Form der blätterlosen *Acacien* kommt eine Art auf Mauritius und eine in Cochinchina vor. Eine solche ist auf den Sandwich-Inseln der Stolz der Wälder und der vorzüglichste Baum. Das *Santalum* (Sandelbaum), eine Indische Gattung, zu der Brown fünf neue Arten auf Neu-Holland gefunden hat, kommt auf den Fidje- und Sandwich-Inseln vor.

Wir beschränken uns hier auf diese wenigen Züge:

Die vorherrschenden Pflanzen-Familien sind auf Luzon, die *Urticeae*, die *Leguminosae* in vielfach wechselnden Gestalten, die *Convolvulaceae* und *Rubiaceae*. Wir haben an zwölf Arten Palmenbäume gezählt, und es mögen deren mehrere vorkommen; sie sind indeß nur untergeordnet. *Nipa* bleibt in den Sümpfen, andere Zwergarten im Schatten der Feigenwälder verborgen, und nur der *Cocos*-baum, wo er angepflanzt, schöne Wälder bildet, entspricht der Erwartung, die diese Pflanzenform in uns erweckt \*). Das schönste der Gräser, das *Bambusrohr*, dessen es mehrere Arten gibt, die bereits *Lourcira* (*Flora cochinchinensis*) unterscheiden, gibt der Landschaft einen eigenthümlichen und lieblichen Charakter.

Diese reiche Flora scheint auf den Inseln des großen Oceans, von Westen gegen Osten, zu verarmen. Die Palmen verschwinden zuerst, bis auf den *Cocos*, der den niederen Inseln anzugehören scheint, und namentlich die *Penrhyn* mit einem lustigen *Baldachin* überschattet, unter welchen das Auge zwischen den schlanken Stämmen den Himmel durchscheinen sieht; der *Bambus* tritt zurück, die anderen Elemente der Flora mischen sich anders. Otaheiti hat manche Pflanzen, die den Sandwich-Inseln zu fehlen scheinen, und diese andere, die auf Otaheiti nicht vorkommen \*\*).

Die dem ewigen Schnee angränzenden Höhen vom O Baihi bleiben in ihrer Abgeschiedenheit die geheimnißreichste, reizendste Auf-

\*) Wir haben gleichfalls auf den schön begrünten Ufern der Gaspar- und Sunda-Straße die Palmen nirgends vorherrschend gesehen.

\*\*) Auf Otaheiti die *Barringtonia speciosa* und *Casuarina equisetifolia*; auf den Sandwich-Inseln das *Santalum*.

gabe für die Botaniker, so lange die Ernte, die *Mangroves* darauf gesammelt, der gelehrten Welt vorenthalten wird.

Am dürftigsten begabt ist, am nächsten der Amerikanischen Küste, die Oster-Insel, die freylich über den Wendekreis hinaus liegt.

Assumption (ein unwirthbarer Vulkan im Norden der Ladroneen, gegen den 20. Grad nördlicher Breite gelegen) both eine reichere Ernte den Gelehrten der Laproussischen Expedition dar.

Die Vegetation scheint nur spät und zögernd sich auf den niederen Inseln anzusetzen. Sandbänke von einer beträchtlichen Ausdehnung schimmern häufig weiß und nackt über den Wellen. Einmahl begonnen, mag sie schnelle Fortschritte machen; doch zeigt sie sich auf den verschiedenen Inseln und Inselgruppen auf sehr ungleicher Stufe.

Wo der Cocobaum sich eingefunden, ist die Erde für den Empfang des Menschen bereit, und der Mensch fehlt in der Südsee selten, wo er leben kann.

Die Fauna der Sunda-Inseln bietet uns meistens dieselben Familien und Gattungen dar, die im südlichen Asien einheimisch sind; aber viele der Arten sind eigenthümliche.

Unter einer reichen Mannigfaltigkeit von Affen zeichnet sich der Orang-Utang, die dem Menschen ähnlichste Art, aus; deren nächste Verwandte man in Afrika antrifft. Man findet den Astatischen Elephanten, eine eigene Art *Rhinoceros*, mehrere Hirsche, Schweine u. s. w.

Die Säugethiere, die auf Neu-Holland gefunden worden, haben fast durchgängig neue Arten und Gattungen, neue auffallende Formen gezeigt. Die größte der untersuchten Arten, ein Canguruh, ist mit den Thieren der übrigen Continente verglichen, nur klein, aber das Daseyn größerer noch unbekannter Arten ist durch das Zeugniß mehrerer Reisenden beglaubiget. Die Vögel zeigen auf beyden Landen eine minder auffallende Verschiedenheit. Von zwey Arten Casuar kommt die eine auf den Sunda-Inseln, die andere auf Neu-Holland vor.

Der größere Reichthum herrscht auf den Inseln; die Papagayen, Hühner und Tauben, die Gattung *Buceros* zeichnen sich aus.

Der *Psittacus formosus* und die *Menura* machen zwey eigenthümliche Neu-Holländische Gattungen aus. Die Paradiesvögel scheinen dem uns so unbekannten Lande Neu-Guinea ausschließlich anzugehören.

Die Inseln und das feste Land sind nach Maßgabe des Himmelsstriches, unter dem sie liegen, an größeren Amphibien gleich reich, und namentlich Krokodille kommen auf beyden vor.

Mehrere Thierarten haben sich von der Nordspitze von Borneo auf die nächstgelegenen Inseln verbreitet. Man findet auf Solo (Sooloo der Englischen Karte) noch den Elephanten, und auf Mindanao mehrere der größern Affen-Arten. Wenigere Säugethiere sind von der Nordspitze derselben Insel auf Paragua übergegangen, und die Zahl der Arten ist auf Luzon, der nördlichsten der Philippinen-Inseln, schon sehr beschränkt.

Auf den westlichsten der Inseln, in der nördlichen Provinz bis auf die Marianen, in der südlichen bis auf die Freundschafts-Inseln, hat sich die große Fledermaus (*Vespertilio Vampyrus*) verbreitet. Eine kleine Art kommt noch auf den Sandwich-Inseln vor. Das am weitesten verbreitete Säugethier ist eine Ratte, die sich überall, und selbst auf der Oster-Insel, gefunden hat.

Die Landvögel finden sich auf den hohen Inseln in ziemlicher Menge und Mannigfaltigkeit, und manche Arten derselben scheinen sogar kein anderes Vaterland anzuerkennen.

Eine Krokodillen-Art ist bis auf die Pelew-Inseln verbreitet. Nur ein Mahl hat ein solches Thier sich auf Cap und in der südlichen Provinz auf den Fidje-Inseln gezeigt. (*Mariners Tonga* I. p. 327.) Ein Ignon wird weiter bis auf den Marianen-Inseln und Cap gefunden.

Alle Inseln sind an Insecten ausnehmend arm. Es ist merkwürdig, daß der Floh dem Hunde und Menschen auf die Inseln des großen Oceans nicht gefolgt war, und erst von den Europäern dahin gebracht ist. Nach unserer Erfahrung gilt diese Bemerkung von den Inseln der ersten Provinz eben sowohl als von Neu-Seeland und den Sandwich-Inseln.

Der gemeine Erdwurm scheint ein allgemein verbreitetes Thier zu seyn; wir haben ihn auf den niederen Inseln gefunden, wo sich nur Humus gebildet hatte.

Wir erheben uns von der Ansicht der Natur zur Betrachtung des Menschen.

Die erste Menschen-Race, die unsere Aufmerksamkeit auf sich zieht, ist die der Papuas- oder Austral-Neger mit wolligen Haaren, vorspringenden Kinnladen, wulstigen Lippen und schwarzer Haut. Diese Neger erscheinen uns vor der Einwanderung anderer Völker und bey Anbeginn der Geschichte als Eingeborne der Ostindischen Inseln und eines Theiles der nächsten Continente und Vorlande. Sie sind auf den meisten Puncten von eingewanderten Völkern verdrängt worden, und haben sich vor ihnen in die Berge des Innern geflüchtet, die sie als vereinzelte, wilde Stämme bewohnen.

Wir treffen zuerst in Westen auf der Insel Madagascar, wie  
Kogeb. Entdeckungsr. III. Bd.

[illegible]

1. Die ...  
 2. Die ...  
 3. Die ...  
 4. Die ...  
 5. Die ...  
 6. Die ...  
 7. Die ...  
 8. Die ...  
 9. Die ...  
 10. Die ...

Wir  
geh  
Kag  
rige  
der  
Theil  
feln  
versch  
noch  
funden  
ihrer v  
I  
der Phi  
gus; L  
und die  
er Pap

7231  
Jour  
11-12  
Ch  
J. L.



haben zuerst in ihrer Sprache zu zählen vergessen, indem sie sich die Spanischen Zahlen angewöhnt haben.

Man findet in allen Mundarten, außer den gleichen Zahlwörtern, eine beträchtliche Anzahl gemeinschaftlicher Wurzeln, die meistens die nächsten, einfachsten Dinge und Begriffe bezeichnen, und die von einem Urstamme ererbt, nicht aber von einem fremden Volke erlernt scheinen. Wir können diese Wurzeln in den Vocabularien von Madagascar, wie in den der Inseln des großen Oceans, nachweisen.

Endlich ist die Sprachlehre in den mehr bekannten Dialecten Malaga, Tagalog, Tonga mehr oder minder ausgebildet, im Wesentlichen dieselbe, und nichts berechtigt uns anzunehmen, daß es sich in den minder bekannten anders verhalte. — Das sehr einfache Sprach-System ist bey Mehrsyllbigkeit der Wurzeln ungefähr dieselbe, als in den einsyllbigen Sprachen. Es findet keine Wortbiegung Statt, die Wurzeln stehen entweder, wie im Chinesischen, schroff bey einander, und erhalten von der Stellung ihren Werth, oder werden in den ausgebildeteren Dialecten durch verschiedentlich angehängte oder eingehaltene Partikeln bedingt.

Es bewohnen viele verschiedene und verschieden redende Völkerschaften dieser Menschen-Race die Inseln des Ostindischen Archipels. Leyden stellt uns die reinere im Innern der Insel gesprochene Mundart des Japanischen, als mit dem Sanscrit nahe und innig verbunden, dar. Die einfachsten Gegenstände und Begriffe werden durchörter ausgedrückt, die vom Sanscrit nur in der Aussprache abzuweichen scheinen, wie es der Gebrauch eines minder vollkommenen habetes nöthwendig bedingt \*). Sprache, Monumente und Gesetze weisen auf Indien zurück.

Die Geschichte zeigt uns zuerst im zwölften Jahrhunderte einer Völkerschaften, die Malayen von der Gegend Manangkabau Südwesten von Sumatra, ihrem ersten Wohnsitze, aus; ihre Eroberungen und das Gesetz Muhammeds, welches sie von handelnden Völkern empfangen, sowohl auf dem festen Lande der Halbinsel Malacca, als an den Küsten der übrigen Inseln ausbreitend. Die besten Völker werden oft mit ihnen verwechselt, und die Ausdrücke: Malayen, Mauren und Muhammedaner ohne Kritik als gleichbedeutend gebraucht.

Wir finden im dritten Buche des Marco Polo ein Bild desselben dieser Archipelagus am Ende des dreyzehnten Jahrhunderts war, und das Bild ist noch heute treffend; die Bemerkungen dieses Reisenden

auf den Ostindischen Inseln, zwey bestimmt verschiedene Menschen-Racen an. Die uns bekannteren Madagassen, die, in verschiedene, einander feindliche Reiche getheilt, alle Küsten behaupten, sind Ein Volk und reden Eine Sprache. Drury nennt sie eben auch Neger. Ihr Haar ist lang und glatt; einzelne Fürsten-Familien zeichnen sich durch hellere Farbe aus. Ihre Ähnlichkeit mit dem Malayischen Menschenstamme, und in ihrer Sprache die Gemeinschaftlichkeit vieler Wurzeln mit den übrigen Dialecten, sind auffallend. Die Einwirkung des Islam auf ihre Sitten ist gleich, unmerkbar. Von jeher standen die Araber in Handelsverkehr mit ihnen. Die Winzimbere mit fast wolligem Haare, mit künstlich verbitdetem Hirnschedel, mit eigenthümlichen Sitten und Sprachen, scheinen, jetzt zerstreut und unstät, die Urbewohner der Insel gewesen zu seyn.

Sollen wir die Madagassen von Ostindien, die Winzimbere aber von Afrika herleiten, oder sollen wir sie mit den Papuas, denen sie zu vergleichen sind, vereinigen \*)?

Die kleineren Inseln des Indischen Meeres waren vor den Europäern unbewohnt.

Wir erkennen die Austral-Neger in den Urbewohnern von Cochinchina, den Moys oder Moyes, die gegen den Anfang des fünfzehnten Jahrhunderts Ausgewanderte aus Tuncquin von Tartarischer Race in die Berge zwischen Cochinchina und Cambogia, ihrem jetzigen Aufenthalte, zurückzuseuchten \*\*), und in den Bergbewohnern der Malayischen Halbinsel, welche Samang Bila, und im südlichen Theile Dayak genannt werden. Die Völker von den Andaman-Inseln sind anscheinlich von gleicher Race. Die Papuas sind unter verschiedenen Namen im Innern mehrerer der Malayischen Inseln noch vorhanden, und es scheint, daß sie sich sonst auf allen vorgefunden haben. In den früheren Reisebeschreibungen der Araber wird ihrer verschiedentlich erwähnt \*\*\*).

Die Atas oder Negritos del Monte, die Papuas des Innern der Philippinen-Inseln, sind gleichfalls die Urbewohner dieses Archipels; Los Indios der Spanier, die Weißeren sind fremde Eroberer, und die Ortsbenennungen, die längs der Küste noch in den Sprachen der Papuas bestehen, sind Monumente, die diese von ihrem Weste-

\*) Wir haben besonders benutzt: Madagascar or Robert Drury's Journal. London 1729; dessen Vocabularium und das von Hieronimus Megesserus. Leipzig 1723.

\*\*) Chapman im Asiatic Journal.

\*\*\*) J. Leyden Asiatic Researches. Vol. 10, p. 218.

rechte hinterlassen haben. Wir finden dieselbe Menschen-Race unter ähnlichen Umständen auf Formosa wieder, und die Geschichte von Japan gedenkt schwarzer Einwohner, welche man auf den Inseln an der südlichen Küste von Nippon angetroffen hat \*).

Wir finden die Austral-Neger in meistens ungestörtem, ungetheiltem Besitze von Neu-Guinea oder dem Lande der Papuas und den östlich gelegenen Inseln, die mit den Neuen Hebriden und Neu-Caledonien die Kette der Vorlande bilden, und erkennen sie in den Völkerschaften, die Forster zu seiner zweyten Hauptgattung der Südländer rechnet \*\*).

Sie bestehen aus etlichen der östlichen dieser Inseln mit der andern Haupt-Race zugleich, und erscheinen durch Vermischung mit ihr an manchen Orten sehr verändert.

Erozet im Nouveau voyage à la mer du Sud hat diese Neger unter den Bewohnern der Nordspitze von Neu-Seeland angetroffen, woselbst sie spätere Reisende nicht wieder gefunden haben.

Die Westküste von Neu-Holland und Van-Diemens-Land sind von eigentlichen Papuas, von Negern mit wolligem Haare, bewohnt. Die übrigen Völkerschaften dieses Continents scheinen zu einer eigenthümlichen Race zu gehören, die überall auf der untersten Stufe der Bildung steht. Sind auch hier die Neger die Ureinwohner, und haben es jene Armseligen dennoch vermocht, sie vor sich her in die äußersten Winkel ihres ehemahligen Landes zu treiben? Oder sind sie später und auf Schiffen eingewandert? — Wir erkennen in ihnen kein Schiffervolk.

Wir wissen fast nichts von den Harasoras, Alfurier oder Alfbird, die von vielen mit den Papuas verwechselt worden sind, von denen sie jedoch verschieden scheinen. Sie gehören nach Leyden \*\*\*) zu den wildesten und ältesten Bewohnern dieser Inseln, und sind eine eigenthümliche Menschen-Race, von langem Haarwuchse und öfters von hellerer Farbe, als die Malayen.

Wir finden in den Geschichtsschreibern von Manila keinen Grund, eine dritte von den Negern und den gebildeten hellfarbigen Küstenbewohnern verschiedene Race auf diesen Inseln anzunehmen.

Die Sprachen der Papuas, die mitten unter andern Völkern in vereinzelten Stämmen außer aller Gemeinschaft und Verbindung leben, müssen sich in viele ganz abweichende Mundarten gespalten

\*) Mithridates. Vol. I. p. 569.

\*\*) J. R. Forster Observations p. 238.

\*\*\*) L. c. p. 217.

haben; die Malayen der Halbinsel Malacca betrachten die Dialecte der Neger des Gebirges als bloßes Zwischern, der Stimme größerer Vögel allein vergleichbar, und es herrscht auf manchen der Inseln keine günstigere Vorstellung davon. — Die Sprache der Harasoras gilt eben auch für eine ganz besondere, die mit den Sprachen der übrigen Völker nichts gemein hat \*). Von den Ätas der Philippinen behaupten dagegen die Spanier, daß in der Regel ihr Idiom eine große Übereinstimmung mit dem der Küstenbewohner habe (Frajuan de la Concepcion), und daß sie Dialecte derselben Sprache reden, wie die Indianer (Zuñiga).

Nach Forster sind die Sprachen der Völkerschaft seiner zweyten Menschen-Race nicht nur von der gemeinsamen Sprache der Südländer gänzlich verschieden, sondern auch unter einander völlig fremd und unähnlich. Die von ihm mitgetheilten Proben enthalten jedoch, außer den Zahlwörtern, noch einige wenige Wurzeln, die gemeinschaftlich sind, und dieselbe Bemerkung ist auch auf die Vocabularien anwendbar, die Lemaire und Schouten auf Neu-Guinea und der Isle de Moïse gesammelt haben.

Die Sprachen auf Neu-Holland scheinen unter sich und von den Dialecten der anderen Menschen-Race abweichend, jedoch sind die Wörterfassungen, die man davon hat, unzulänglich, ein Urtheil zu begründen. Sir Robert Brown hat uns versichert, daß Völkerschaften, mit denen er verkehrt, nicht über Vier zu zählen vermögen, und daß Fünf und Viel für sie zusammenfließen.

Wir kommen nun zu der vorherrschenden Menschen-Race von schöner Gesichtsbildung, langem, lockigem Haare, und weißer, jedoch von Einwirkung des Klima's mehr oder weniger gebräunter Farbe, die von Madagascar in Westen bis zu der Oster-Insel in Osten verbreitet ist. Wir müssen mit Marsden die Identität des Sprachstammes anerkennen, zu dem alle Dialecte gehören, welche die verschiedenen über einen so unermesslichen Raum zerstreuten Völkerschaften reden. Die Übereinstimmung der Zahlwörter in allen Mundarten von Madagascar bis zu der Oster-Insel \*\*), kann, streng genommen, nur gemeinschaftliche Verührung, nicht gleiche Abstammung, beweisen. Die Zahlen werden leichtlich von einer fremden Sprache angenommen; wir finden sie dieselben in manchen Mundarten der Papuas, deren Stammverwandtschaft zweifelhaft bleibt, und die Einwohner der Marianen

\*) Leyden l. c. p. 217 et 218. Marsden Grammar. Introduction p. 22.

\*\*) Siehe Hervas Arithmet. de nat. und die vergleichende Tabelle in BOOLE's dritter Reise. Appendix. 1.

haben zuerst in ihrer Sprache zu zählen vergessen, indem sie sich die Spanischen Zahlen angewöhnt haben.

Man findet in allen Mundarten, außer den gleichen Zahlwörtern, eine beträchtliche Anzahl gemeinschaftlicher Wurzeln, die meistens die nächsten, einfachsten Dinge und Begriffe bezeichnen, und die von einem Urstamme ererbt, nicht aber von einem fremden Volke erlernt scheinen. Wir können diese Wurzeln in den Vocabularien von Madagascar, wie in den der Inseln des großen Oceans, nachweisen.

Endlich ist die Sprachlehre in den mehr bekannten Dialecten Malaga, Tagalog, Tonga mehr oder minder ausgebildet, im Wesentlichen dieselbe, und nichts berechtigt uns anzunehmen, daß es sich in den minder bekannten anders verhalte. — Das sehr einfache Sprach-System ist bey Mehrsyhlbigkeit der Wurzeln ungefähr dieselbe, als in den einsyhlbigen Sprachen. Es findet keine Wortbiegung Statt, die Wurzeln stehen entweder, wie im Chinesischen, schroff bey einander, und erhalten von der Stellung ihren Werth, oder werden in den ausgebildeteren Dialecten durch verschiedentlich angehängte oder eingeschaltete Partikeln bedingt.

Es bewohnen viele verschiedene und verschieden redende Völkerschaften dieser Menschen-Race die Inseln des Ostindischen Archipels. Leyden stellt uns die reinere im Innern der Insel gesprochene Mundart des Japanischen, als mit dem Sanscrit nahe und innig verwandt, dar. Die einfachsten Gegenstände und Begriffe werden durch Wörter ausgedrückt, die vom Sanscrit nur in der Aussprache abzuweichen scheinen, wie es der Gebrauch eines minder vollkommenen Alphabetes nothwendig bedingt \*). Sprache, Monumente und Geschichte weisen auf Indien zurück,

Die Geschichte zeigt uns zuerst im zwölften Jahrhunderte eine dieser Völkerschaften, die Malayen von der Gegend Manangkabau in Südwesten von Sumatra, ihrem ersten Wohnsitz, aus; ihre Eroberungen und das Gesetz Muhammeds, welches sie von handelnden Arabern empfangen, sowohl auf dem festen Lande der Halbinsel Malacca, als an den Küsten der übrigen Inseln ausbreitend. Die bekehrten Völker werden oft mit ihnen verwechselt, und die Ausdrücke: Malayen, Mauren und Muhammedaner ohne Kritik als gleichbedeutend gebraucht.

Wir finden im dritten Buche des Marco Polo ein Bild dessen, was dieser Archipelagus am Ende des dreyzehnten Jahrhunderts war, und dieses Bild ist noch heute treffend; die Bemerkungen dieses Reisenden

\*) Leyden l. c. p. 190.

sind im Bereiche seiner eigenen Erfahrungen immer treu, und die Fabeln, die er auf Autorität erzählt, sind an den Orten, wo er sie gesammelt hat, noch nicht verschollen. Piga f e t t a verdient ein gleiches Lob. Marco P' o l o fand, daß die Menschen, so im Reiche Felech auf der Insel Klein-Java am Meere wohnten, Muhammedaner waren, die das Gesetz Muhammeds von den Kaufleuten gelernt, die dahin verkehrten. Piga f e t t a, der im Jahre 1521 auf Tidori war, berichtet, daß die Mauren seit etwa fünfzig Jahren die Molukken erobert und ihren Glauben dahin verpflanzt hätten. Die Wörtersammlung, die er dort machte, stimmt mit dem jetzigen Malayischen überein.

Das Malayische ist in diesem Theile der Welt zur allgemein vermittelnden Sprache geworden, zur Sprache alles Handels und Verkehrs, und es wird im Innern der Häuser der Europäer, bis am Vorgebirge der guten Hoffnung, geredet. Diese Sprache ist uns vollkommen bekannt; Marsden Dictionary und Grammar, London 1812, lassen uns nichts in dieser Hinsicht zu wünschen. Man findet in der Introduction zur Grammar die Geschichte der Sprache und die Literatur der Quellen zu deren Erlernung.

Das Malayische ist ein später aufgeblüheter Zweig des gemeinsamen Sprachstammes. Es enthält zu einem Theile gemeinsamer Wurzeln einen beträchtlichen Theil Indischer Wörter, und der Islam hat eine spätere Einwirkung gehabt, die oberflächlicher geblieben ist. Das Arabische Schrift-System hat das Indische verdrängt, welchem die heidnischen Völker in eigenthümlicher Ausbildung noch anhängen. Die vier Arten des Styls und des Ausdrucks in der gemeinsamen Malayischen Sprache, die dem Range und den Verhältnissen derer, die sie reden, sich aneignen: die Sprache des Hofes, der Großen, des Landvolkes und des Marktes, sind nur von Unkundigen für Dialecte angesehen worden. In der Malayischen Grammatik ist uns ohne Wahl ein Vergleichungspunct für die übrigen minder bekannten Zungen dieses Sprachstammes gegeben.

Wir verdanken dem Forschungsfinne der Engländer unsere zunehmende Kenntniß der Völker und Sprachen der Ostindischen Inseln, und verweisen für deren Studium auf die bereits angeführten Schriften: Marsden's Sumatra, Raffles Java, die Asiatic Researches, das Asiatic Journal u. s. w. Es wird ihrer Gelehrsamkeit gekingen, die Monumente verschollener Geschichten auf Java zu entziffern, Sprachen und Sitten in ihrem Zusammenhange mit denen anderer Völker zu erbellen, das Stammvolk, das uns beschäftigt, von dem hohen Asien herzuweisen, und den Weg nachzuzeichnen, auf dem es zu seinen jetzigen meerumspülten Wohnsitzen gewandert ist.

Die Philippinen bieten uns eine eigenthümliche Familie desselben Volkes und derselben Muttersprache dar. Wir finden hier die Sprache auf dem höchsten Standpuncte ihrer eigenthümlichen, selbstständigen Ausbildung, und die Lehrbücher der verschiedenen Dialecte, die wir den Spanischen Missionären verdanken, eröffnen uns einen linguistischen Schaß, in welchen wir einen Blick zu werfen versuchen werden \*).

---

\*) Vocabulario de la lengua Tagala. por el Padre Ivan de Noceda y el Padre Pedro de San Lucas de la Comp. de Jesus. Impresso en Manilla en la Imprinto de la Comp. de Jesus. Fol.

Vocabulario Tagalog, por Fr. Pedro de Buenaventura. 1613.

Vocabulario de la lengua Tagala, por nuestro Hermano Fr. Domingo de los Santos de Religiosos menores descalzos. Impressa en la muy noble villa de Tabayus. A. D. 1703. Fol.

Idem Reimpresso en la imprenta de N. S. de Loreto. Sampaloc 1794.

Arte Tagalog, por el Padre Fr. Francisco de San Joseph. 1610.

Arte de la lengua Tagala, por el Padre Augusto de la Magdalena. 1669. 8.

Arte y reglas de la lengua Tagala. Thom. Ortiz. 4.

Compendio de la Arte de la lengua Tagala, por el Padre Fr. Gaspar de San Augustin, Religioso de el mismo Orden. 1703.

Idem Secunda Impressio en la imprenta de N. S. de Loreto Sampaloc. 1787. 8.

Tagalismo elucidado y reducido (en lo possible) a la latinidad de Nebrija con su Syntaxis, tropos, prosodias, posesiones etc., y con la alusion, que en su uso, y composition tiene con el Dialecto Chinico Mandarin, con las lenguas Hebrea y Griega, por N. H. Fr. Melchor Oranguren de Santa Ynes, Religiosos descalzo. Mexico en la imprenta de D. Fr. X. Sanchez. 1742. 4.

Arte de la lengua Tagala y Manual Tagalog, por Fr. Sebastian de Totanes de Religiosos descalzos de San Francisco. Impresso en la imprenta de N. S. de Loreto Sampaloc extra muros de la Ciudad de Manilla. 1745. 4.

Idem Reimpresso en Sampaloc. 1796. 4.

Vocabulario de Pampaugo, por el muy R. P. Lector Fr. Diego Bergaño de la Orden de los Hermitanos en Manilla en el Conviene de N. S. de los Angeles. Fol.

Arte de la lengua Pampanga, por Fr. Diego Bergaño en la imprenta de la Comp. de Jesus. Manilla 1729. 4.

Idem. Sampaloc 1736. 4.

Vocabulario de la lengua Bisaya compuesto, por el R. P. Matheo Sanchez de la Comp. de Jesus. Al Colegio de la S. C. de Jesus. Manilla 1711. Fol.

Arte de la lengua Bisaya de la Provincia de Leyte, compuesta por el P. Domingo Ezguerra de la Comp. de Jesus. Tiene enxeridas algunas advertencias de la lengua de Zebu y Bool. 1662.

Die Küstenbewohner dieser Inseln, die man als ihre ersten Eroberer betrachten kann, los Indios der Spanier, reden nach ihren Völkerschaften sieben verschiedene Haupt-Dialecte, nähmentlich: im Norden von Luzon die Pampangos, Zambales, Pangasinanes, Ilocos und Capayanes, in der Gegend von Manilla die Tagalos und auf allen südlicheren Inseln mit einigen Idiotismen die Bisayas \*).

Die Spanier sind Fremde auf den Philippinen-Inseln. Viele Stämme der Indianer haben im Innern selbst von Luzon ihre Unabhängigkeit behauptet, und die der Küsten, die mit dem Christenthume das fremde Joch übernommen, haben die fremde Sprache nicht erlernt. Die Mönchsorden, welche die geistliche Eroberung der Völker vollbrachten und die politische Herrschaft sichern, haben sich deren Sprache angeeignet. Das Tagalog besonders, welches durch den Umstand, daß es um die Hauptstadt gesprochen wird, zur Hauptsprache geworden, hat durch sie nicht nur an Hülfsbüchern zu dessen Erlernung, sondern auch an erbaulichen Schriften aller Art, beydes in Prosa und Versen, eine ansehnliche Literatur erhalten. Fr. Francisco de San Joseph wird el Ciceron, Fr. Pedro de Herrera, el Horacio Tagalo genannt, und es fehlt selbst an Tragödien nicht, die den Dionysius Areopagita übersetzten. Die Artes und Vocabularios der Pampango-, Bisaya- und Iloco-Sprachen sind im Drucke erschienen. Die Hülfsbücher der übrigen Mundarten sind Manuscripte, und die Abschriften, durch welche sie vervielfältiget werden, befinden sich meistens nur in den Provinzen in den Händen der Padres.

Die sieben angeführten Mundarten kommen nach dem Zeugnisse aller Tagalisten im Wesentlichen der grammatischen Formen, wie in

Idem. Reimpresa en Manilla en la imprenta de la Comp. de Jesus 1747. 4.

Arte de la Lengua Iloca, por Fr. Lopez. Manilla 1617. 4.

Vocabulario de las lenguas de Philipinas, por Alonzo de Mentrída 1637.

Arte de la lengua Bisaya y Vocabulario, Español Bisaya de lengua Sugbuana compuesto, por Fr. Thomas de San Geronimo de los descalzos de San Augustino. Reducido a ma exacto orden etc., por uno individuo de la misma Provincia. Manuscript in unserm Besitze.

\*) Zu Marigondon, am Ufer der großen Bucht von Manilla, wurden in alter Zeit Eingeborne der Mosukken-Inseln versetzt; ihre Nachkommen reden bey dem Tagalos und Spanischen noch ihre Sprache, die sie mit Vorliebe bewahren. F. Juan de la Concepcion. Tom. 7. p. 102.



den Wurzeln, überein. Wir haben selbst die Lehrbücher der Tagala-, Pampango- und Bisaya-Sprache verglichen, und nur unbedeutende Abweichungen bemerkt. Wenn die Verschiedenheit der Aussprache den Eingebornen einer Provinz, sich in einer andern gleich zu verständigen hindert, reicht eine kurze Frist doch hin, den Abstand auszugleichen, und er lernet bald die eigene Sprache erkennen. Was mithin von dem Tagalog gesagt wird, ist gleichfalls auf die übrigen Dialecte anwendbar.

Leypden hat in den Asiatic researches p. 207 die Tagalische, Malayische, Bugis- und Javanische Sprache als Schwestersprachen aufgestellt, den künstlichen Bau der Tagalischen auf die Elemente der Malayischen zurückgeführt, und in beyden die Identität der Partikeln erwiesen, worauf in einem Sprach-Systeme, dem jede Wortbiegung fremd ist, alle Grammatik beruhet.

Leypden scheint uns den verdienstlichen Fleiß nicht genug zu würdigen, womit die Tagalisten das mit allen Partikeln, die es bedingen, verschiedentlich verbundene Zeitwort, bey einfacher, gedoppelter oder halbgedoppelter, und außerdem euphonisch veränderter Wurzel in eine Conjugations-Tabelle gebracht haben, die wenigstens einen leichten Überblick gewährt. Es ist unstreitig, daß bey diesem Vorzuge ihre Darstellung des Tagalischen Zeitwortes der ursprünglichen Einfachheit der Sprache nicht entspricht, und unser Sprach-System da zu vergegenwärtigen strebt, wo wirklich ein anderes vorhanden ist.

Durch Artikel und Präposition werden an dem Hauptworte meistens nicht mehr als ein directer und indirecter Fall bezeichnet. Der Plural, und nicht, wie im Malayischen, die Singular, wird besonders durch eine getrennte Partikel bezeichnet. Die Pronomina sind dieselben, wie im Malayischen, nur vollständiger. Es gibt außer den zwey Pluralien der ersten Person, von denen der eine die angeredete Person mit inbegreift, und der andere sie ausschließt \*), noch einen Dual jeder drey Personen. Die Pronomina haben im directen und indirecten Falle verschiedene Formen. Der Wurzel, welche die Handlung ausdrückt, werden Partikeln vor und nachgehängt und eingeschaltet, die den Präpositionen unserer Sprachen entsprechen, und an ihr die Zeit und die Beziehungen bezeichnen, welche wir an den Haupt- und Fürwörtern entweder durch Biegung

---

\*) Diese zwey Plurale der ersten Person finden sich, außer in gegenwärtigem Sprachstamme, noch in der Quichua oder Peruvianischen Sprache.

derselben, oder durch sie begleitende Präpositionen auszudrücken pflegen; daher die drey Passiva, deren Sinn und Gebrauch zu lehren die schwierigste Aufgabe der Tagalisten ist. Wir können in einem Satze nur Subject oder Object der Handlung im Nominativ setzen, und die Beziehung an dem Zeitworte selbst bezeichnen. Activ und Passiv, amo et amor, Dänisch: Jeg elskir og elskes. Die Tagalen vermögen das Subject, das Object, den Zweck oder das Werkzeug und den Ort der Handlung im directen Falle zu setzen, und die Beziehung am Zeitworte auszudrücken. Der Sinn entscheidet, was als Nominativ der Phrase hervorgehoben und vorangestellt werden soll, und die Form des Zeitwortes richtet sich darnach. Man kann auf die Weise in dem Satze: „Petrus hieb dem Malchus das Ohr ab mit dem Schwerte,“ auf Petrus (das Subject), was schneidet (Activ-Form), das Ohr (das Object), was geschnitten wird (erste Passiv-Form mit y), das Schwert (das Werkzeug), womit geschnitten wird (zweite Passiv-Form mit in) und auf Malchus (den Ort), woran geschnitten wird (dritte Passiv-Form mit an) den Nachdruck beliebig legen. Die Feinheit und die Schwierigkeit der Sprache liegen in dem Gebrauche. Dieselben Partikeln, welche die Wurzeln als Zeitwort bedingen, bedingen sie auch in ähnlichen Verbindungen als Haupt- und Eigenschaftswort. Das bereits zusammen gesetzte Wort wird als einfaches behandelt ferner zusammen gesetzt; der Reichthum erwächst aus dem Reichthume, aber es findet keine eigentliche Wortbeugung Statt.

Die Tagalen brauchen in ihrer Poesie Verse, die, obgleich eigenthümlich, durch die Zahl der Sylben und eine Art Reim oder Halbreim an Spanische Sylbenmasse erinnern. Sie haben jedoch die künstlicheren Canzonen und Sonnette, die ihnen der Padre Francisco de San Joseph zu geben versuchte, aufzunehmen sich geweigert. Wir haben uns vergeblich bemühet, Proben von ihren ursprünglich heidnischen Liedern, deren es noch welche gibt, an uns zu bringen. Wer beachtet in dem Lande selbst Geschichte, Kunst und Alterthümer eines unterdrückten Volkes?

Wir theilen im Anfange, und zwar aus drey verschiedenen Quellen, das Tagalische Alphabet mit, welches dem älteren Schriftsysteme der Völker der Ostindischen Inseln sich anschließt, und verweisen auf die Bemerkungen, womit wir dasselbe begleiten.

Die Küstenbewohner der Insel Formosa, im Norden der Philippinen, scheinen uns zu demselben Volksstamme, und ihre Sprache zu derselben Stammsprache zu gehören.

Wir kommen zu den im Osten der Philippinen gelegenen In-

seln, die wir als die erste Provinz von Polynesiern betrachtet haben. Wir finden in ihren Bewohnern eine Völker-Familie, die dieselben Sitten und Künste, eine mit großer Kunst ausgebildete Schifffahrt und Handel vielfach verbinden; ein friedliches, anmuthiges Volk, bezieht keine Bilder an, lebt, ohne Hausthiere zu besitzen, von den Gaben der Erde, und opfert unsichtbaren Göttern nur die Erstlinge der Früchte, wovon es sich nährt; es baut die kunstreichsten Fahrzeuge, und vollbringt bey großer Kenntniß der Monsoons, der Ströme und der Sterne weite Seereisen.

Auf den westlichen Inseln, den Pelew-Inseln, Yap und den Marianen finden sich Gebräuche der Ostindischen Insulaner, wie das Käuen des Betels, eingeführt.

Bey einer großen Ähnlichkeit der meisten Völkerschaften (andere, wie die der Pelew-Inseln, die durch Schamlosigkeit der Sitten und mindere Kunde der Schifffahrt sich auszeichnen, möchten fremd in die Familie getreten seyn), und bey dem vielfachen Verkehr, der sie unter sich verbindet, herrscht unter ihnen eine große Verschiedenheit der Zungen. Wir waren berufen, Sprachproben ihrer Mundarten zu sammeln, indem wir mit ihnen selbst in näherer Verbindung gestanden, als andere wissenschaftliche Reisende vor uns, und wir theilen im Anhange ein vergleichendes Wortverzeichnis von den Marianen, Yap, Ulea und Radaß mit.

Die Völker der Marianen gleichen nach Fra Juan de la Concepcion den Bisayas, wie an Ansehen, so auch an Sprache, welche letztere jedoch in einigen Dingen abweicht (in algunas cosas alterado). Diese Chamori- oder Marianen-Sprache ist aber fast mit dem Volke, das sie sprach, verschwunden, und die neue Generation redet die Sprache der Eroberer, und die eigene nur noch durch deren Einmischung entstellt. Es ist zu bemerken, daß nur noch Spanisch gezählt wird, und es uns Mühe gekostet hat, die Zahlwörter der Marianen-Sprache zu erhalten.

Es scheinen anderer Seits Benennungen aus den Philippinen-Sprachen für manche der eingeführten fremden Thiere und Gegenstände obgestiegen zu haben.

So haben auch auf den Pelew-Inseln Thiere, welche die Engländer eingeführt, Malayische Namen erhalten. (Die Ziege: Gaming, Malayisch: Kambing.)

Ein Vocabulario de la lengua Mariana, in der Form der Vocabularien, die wir von den Sprachen der Philippinen haben, und namentlich des Vocabulario Tagalog von Fr. Domingo de los Santos befindet sich noch, von den Jesuiten herrührend, in Agaña; eine Arte scheint zu fehlen. Es vermodert dieses Manuscript

unbenutzt, da die Spanische Sprache den jetzigen Seelsorgern zu ihrem Amte genügt. Wir haben uns bemühet, dem grammatischen Baue der Chamori-Sprache nachzuforschen, und haben in Manilla die Padres aufgesucht, die den Missionen auf Guam vorgestanden. Etliche hatten die Sprache eigentlich nicht erlernt, und ein Greis war unvermögend, Rechenschaft davon zu geben. Die Ortsbenennungen endigen auf den Marianen, wie auf den Philippinen, meistens in an, eine Partikel, die in den Sprachen der Philippinen die örtliche Beziehung bezeichnet, und das dritte Passivum bedinget, und wir finden noch andere Merkmale der Analogie, welche alle in den Mundarten der Carolinen-Inseln wegfallen. Don Louis de Torres hat uns versichert, daß in der Marianen-Sprache und in der von Ulea keine Wortbeugung Statt findet. Wir bemerken, daß wir die Wörter der Marianen-Sprache, welche wir zur Vergleichung mittheilen, nicht aus dem Vocabulario ausgezogen, wozu wir keine Zeit gehabt, sondern mit eigener Orthographie nach der Aussprache von Don Louis aufgeschrieben haben.

Ein Vocabularium des auf den Pelew-Inseln gesprochenen Dialects wird uns in Wilson mitgetheilt \*), welches uns nur zu wünschen läßt, man hätte, die Sprachlehre zu beleuchten, denselben Fleiß angewendet, oder uns nur etliche Proben, etliche Pieder mitgetheilt, die uns einen Blick darein zu werfen gegönnt hätten.

Diese Arbeit hat für uns mehr Autorität, als eine geringe, flüchtig hingeworfene Wörtersammlung, die uns ein Spanier in Manilla mitgetheilt, und die wir aus diesem Grunde unterdrücken. Sie würde nur darthun, wie derselbe Laut von verschiedenen Nationen anders aufgefaßt und anders aufgezeichnet werden kann.

Wir müssen uns selbst über die Unzulänglichkeit der Wörtersammlungen von Cap, Ulea und Kadack, die wir gleichfalls, ohne in den Bau der Sprache einzugehen, mittheilen, entschuldigen. Man erwäge, wie unverhofft und plötzlich unser Freund und Lehrer Kadu von uns schied. Es hatte sich unter uns, indem diese Sammlungen entstanden, ein Mittel der Verständigung eingestellt, welches sich nach und nach vervollkommnete, und wir hatten unsere Arbeit wieder durchzugehen, sie zu berichtigen, vervollständigen, uns über abstracte Begriffe zu unterhalten und die Sprachlehre zu berühren, auf Zeiten aufgespart, die wir nicht mehr zusammen erlebt haben.

---

\*) An account of the Pelew-Islands from the journals of Captain Henry Wilson by George Keats the fifth edition. London 1803. Supplement p. 63.

Die Eingebornen von Raback haben, den Engländern gleich, bey einer schwer zu treffenden Aussprache kein Geschick, Fremde leicht zu verstehen und sich ihnen wieder verständlich zu machen. Wir glauben diese Dialecte minder einfach in ihrem Baue, als die Mundart des östlichen Polynesiens. Man erkennt in verschiedenen Sätzen die Wurzeln nicht wieder, die man in ihnen erwartet, und die Schwierigkeit des wechselseitigen Verstehens scheint auf dasselbe zu deuten. Die Mundart der Pelew-Inseln scheint uns die abweichendere zu seyn, die von Raback sich am nächsten der gemeinschaftlichen Sprache der östlichen Südländer anzuschließen, und wir finden auch zuerst da das Rechnungs-System auf die Scale von zwanzig begründet, wie auf Neu-Seeland und den Sandwich-Inseln, in dessen die westlicheren Caroliner, die Malayen und die Tagalen die reine Decimal-Scale brauchen, die auch auf Tonga üblich ist.

Wir finden schon innerhalb der diesen Provinzen angewiesenen Gränzen, und zwar in Südwesten am nächsten den Wohnsitz der Papuas und den Molukken, etliche Inseln, deren Bewohner von Eingebornen der Sandwich-Inseln verstanden wurden, und deren Boote den O'Waichischen gleich waren, nämlich die Mavils-Inlands \*). Eine Erscheinung, die uns Aufmerksamkeit zu verdienen scheint.

Auf Neu-Seeland, den Inseln der zweyten Provinz, bis fern in Osten, auf der entlegenen Oster-Insel und auf der abgesonderten Gruppe der Sandwich-Inseln findet sich bekanntlich nur Ein Volk, das überall fast auf gleicher Stufe der Bildung steht, ähnliche Sitten und Gebräuche hat, und eine gemeinsame Sprache redet, deren Mundarten fast nur durch örtliche Abweichungen der Aussprache bedingt sind, so daß oft Reisende mit Wörtern, die, auf einer Insel gesammelt, sich auf anderen weit entlegenen verständigen, die Eingebornen der Sandwich-Inseln mit denen der Freundschafts-Inseln, und Tupeia, ein Insulaner dieser letzten Gruppe, sich mit den Neu-Seeländern unterreden konnten.

Wir verdanken den Herren Mariner und L. Martin eine vollständige Grammatik der Mundart von Tonga \*\*), die uns in den Stand setzt, die Sprache des östlichen Polynesiens näher zu beleuchten. Wir erkennen darin das Malayische Sprach-System in möglichster Einfachheit, und, nach unserer Ansicht, auf dem Standpunkte

\*) Siehe Arrowsmith Chart of the Pacific Ocean 1798 und Meares Voyage p. 293.

\*\*) An account of the Natives of the Tonga Islands from the communications of M. W. Mariner, by T. Martin. MD. London 1818.

unentwickelter Kindheit. Es ist ein liebliches Kinderlallen, das kaum noch eine Sprache zu nennen ist.

Die Tonga-Sprache schließt sich dem unendlich künstlicheren Tagalog unmittelbarer an, als dem Malayu; sie hat den häufigern Gebrauch des Artikels, und zeichnet vorzugsweise den Plural durch Partikeln aus. Die Fürwörter sind unverkennbar dieselben, und sie hat bey den zwey Pluralen der ersten Person noch den Dual. Die Wurzeln werden ohne Unterschied für das Hauptwort, die Eigenschaft oder die Handlung gebraucht. Bey der Handlung werden, wie im Malayischen, die drey Zeiten durch bloße getrennte Partikeln (adverbia) bezeichnet. Von zwey bey einander stehenden Wurzeln ist, wie in anderen Mundarten, die erste Hauptwort und die andere Eigenschaft.

Bey dieser Einfachheit möchte dennoch die Mundart von Tonga, wie eine der abweichenderen, so auch eine der ausgebildeteren des östlichen Polynesiens seyn. Tonga liegt an der westlichen Gränze zunächst an den Voralanden, und das Zahlen System, wie wir bereits bemerkt haben, ist nicht das von Neu-Seeland und den Sandwich-Inseln.

Es hat uns wirklich die Sprache der Sandwich-Inseln viel Kinderhafter noch geschienen, als uns die Mundart von Tonga in deren Sprachlehre erscheint. Wir haben in derselben nur zwey Pronomina entdeckt; Wau für die erste Person, Hoe für die zweyte, und nur zwey Adverbien zur Bestimmung der Zeit der Handlung: Mamure für die zukünftige, Mamoa für die vergangene Zeit. Die fragende oder zweifelnde Partikel Paha, die nachgesetzt wird, ist von häufigem Gebrauche. — Nue Nue und Nue sehr und groß, bilden den Comparativ und Superlativ. Etliche Partikeln bezeichnen als Propositionen die Beziehungen der Hauptwörter \*).

\*) Wir können zwar nicht die Gränzen unserer erlangten Kenntniß der Sprache der Sandwich-Inseln für die der Sprache selbst ausgeben, finden aber in sonstigen Sprachproben Polynesiens und namentlich in Nicolas Voyage to new Seeland. London 1817, keine Andeutung eines weiteren Berichtes; wir finden da auch nur zwey Pronomina. Pronomen 1. Person O Waihi, Wau; Neu-Seeland, Aou; Tonga, Au; vielleicht das Tagalog Aco; Malayu, Ku. (Tonga hat außerdem und unter andern auch Gita; Tagalog, Quita; Malayu, Kita. Pronomen 2. Person. O Waihi, Hoe; Neu-Seeland, Eakoe oder Acquoi; Tagalog, Ycao; Malayu, Ankau. Was uns bey dem Studium dieser Sprachen am meisten verwirrt, ist die Verschiedenheit der Rechtschreibung bey den verschiedenen Wortsammlern und Linguisten. Man muß das Wort kennen, um es zu erkennen.

Die nach Art der Kinder aus der Wiederholung eines Lautes gebildeten Wörter, bey welchen die Wurzel bald denselben bald einen andern, und bald gar keinen Sinn hat, die in der gemeinsamen Sprache der östlicheren Inseln viel häufiger vorkommen, als in den westlicheren ausgebildeteren Dialecten, denen sie jedoch nicht fehlen, ertheilen ihr einen ganz eigenen lieblichen Charakter \*).

Die O Waïhier haben bereits von den fremden Nationen, mit denen sie verkehren, viele Wörter angenommen, die nach ihrer Aussprache, bey dem Mangel erlicher Buchstaben und der Gleichgültigkeit anderer schwer zu erkennen sind. Die Zahl derselben wächst täglich an, und sie verdrängen die eigenthümlichen \*\*).

Die Sprache der Liturgie ist auf den Sandwich-Inseln eine eigene, von der jetzt gesprochenen abweichende, die der gemeine Mann nicht versteht, wahrscheinlich die ältere unveränderte Sprache des Volkes, die eines der ersten Gegenstände der wissenschaftlichen Forschungen des Gelehrten seyn müßte, dem das Schicksal einen längeren Aufenthalt auf diesen Inseln vergönnte. Mit dem stimmen die Nachrichten aus O Tabeiti überein \*\*\*), und es mag wohl vermöge die ser älteren liturgischen Sprache gewesen seyn, daß sich der Gelehrte Tupéia mit den Neu-Seeländern verständigte, da es anderen gemeinen Menschen seines Volkes nicht wie ihm gelang.

- 
- \*) Moku-moku, Krieg. Moku, Insel und Europäisches Schiff.  
 Make-make, lieben, mögen. Make oder Mate, tödten, schlagen.  
 Mire-miri, schauen, sehen.  
 Moe-moe und moe, schlafen.  
 Nome-Name, sprechen, sagen.  
 Hane-hane, machen.  
 Para-para, zeichnen.  
 Mi-mi mindere.  
 Wite-wite, schnell, rasch.  
 Riko-rike, gleichwie, eben so.

- \*\*) Gleichen Werthes sind die Buchstaben R, L und N, K und T. Bepispiele solcher Wörter sind: Kau-kau, Chinesisch: Tschau-tschau, für Paini, essen. Pane-pane, Chinesisch für Aini, Coitus, welches fremde Wort noch euphemisch zu seyn scheint, da bey der allgemeinen Entblößung züchtigere Matronen das andere doch vermeiden. Pih, Englisch: Fish, für Haina, Fisch. — Neipa, Englisch: Knife, Messer.

Pikenene, Spanisch: pequeno für Käa, klein. Wir wundern uns nicht nur auf Neu-Seeland (Nicolas) dasselbe Wort wieder zu finden, sondern auch noch unter den angeblich Grönländischen die Bernard O'Reilli (Greenland the adjacent seas and the Northwest passage. London 1818.) mittheilt.

- \*\*\*) Wie berufen uns auf das Zeugniß des Herrn Martin, von dem wir weiter unten reden werden.

Es ist bekannt, wie auf O Tabeiti bey'm Antritte eines neuen Regenten und ähnlichen Gelegenheiten Wörter aus der gemeinen Sprache gänzlich verbannt und durch neue ersetzt werden. Solche willkürliche Veränderungen haben in neuerer Zeit die Sprache dieser Insel, die sonst von der von O Baihi wenig abwich, sehr von ihr entfremdet, und die Eingebornen beyder Inseln verstehen einander nicht mehr.

Folgende Thatsache aus der Geschichte von O Baihi, die wir der Mittheilung eines glaubwürdigen Zeugen, eines denkenden und unterrichteten Mannes, des Herrn Marin, eines dort angesiedelten Spaniers, verdanken, und welche uns die Eingebornen bestätigt haben, läßt uns unerwartet diese befremdende Sitte auch auf den Sandwich-Inseln wiederfinden, und zwar auf die auffallendste Weise.

Gegen das Jahr 1800 erfann Lammeara bey Gelegenheit der Geburt eines Sohnes eine ganz neue Sprache, und fing an dieselbe einzuführen. Die neu erfundenen Wörter waren mit keinen Wurzeln der gangbaren Sprache verwandt und von keinen hergeleitet; selbst die Partikeln, welche die Formen der Sprachlehre ersetzen, und das Bindungsmittel der Rede sind, waren auf gleiche Weise umgeschaffen. Es heißt, daß mächtige Häupter, denen diese Umwälzung mißfiel, das Kind, welches dazu Veranlassung gegeben, mit Gift aus dem Wege räumten. Bey dessen Tode ward dann aufgegeben, was bey dessen Geburt unternommen worden war. Die alte Sprache ward wieder angenommen, und die neue vergessen. Die Neuerung ging von Hana-rura auf O Baihi aus, wo sich Lammeara zu der Zeit aufhielt. Herr Marin befand sich auf O Baihi, wo sie kaum einzubringen begann. Als wir Herrn Marin fragten, wie das eine oder das andere Wort in der neuen Sprache geheißen habe, besprach er sich deßhalb mit anwesenden Eingebornen von Hana-rura, denen Allen die Sache wohlbekannt, die neueingeführten Wörter aber meistens entfallen waren \*). Herr Marin wußte kein

\*) So können wir auch nur unzulängliche Belege dieser gänglichen Spracherschaffung beibringen, die, obgleich für uns hinlänglich beglaubiget, das Maß unserer Einbildungskraft dergestalt übersteiget, daß wir, Glauben zu begehren, uns nicht vermesßen.

**Gangbare Sprache.**

Kanaka  
Wahoini  
Kokino  
Irio

**Neue Sprache.**

Anna, Mann.  
Kararu, Weib.  
Amid, gehen.  
Japapa, Hund.

Herr Marin spricht Irio aus, man hört sonst Lio.



anderes Beispiel willkürlicher Sprachveränderung auf diesen Inseln; Kadu hatte auf den Carolinen-Inseln keinen Begriff von deren Möglichkeit geschöpft.

Der Mensch ist von den großen, zwischen Asien und Neu-Holland liegenden Ländermassen aus, von Westen gegen Osten, gegen den Lauf der Winde gewandert, und hat von allen Erdpuncten, die aus dem großen Ocean auftauchen bis zu der entlegenen einzeln in Osten abgesonderten Insel Pascha Besitz genommen. Seine Sprache zeugt von seiner Herkunft. Seine Sitten, Gebräuche und Künste deuten darauf, seine Hausthiere und nugharen Gewächse, die ihm überall gefolgt sind, und die sämmtlich der alten Welt angehören, sagen uns aus die Küste, von der er sie mitgebracht \*).

Es finden sich das Zuckerrohr, der Fisan, der Papier-Maulbeerbaum, der Hibiscus populneus, die Gilschurze, der Glaschurze, die Arumarten, Jamschurzeln und süßen Bataten; unter den Thieren endlich das Huhn auf der Oster-Insel, der Brotfruchtbaum und andere Gewächse, das Schwein und der Hund bis auf den Gesellschafts-, Marquesas- und Sandwich-Inseln. Das Schwein scheint nicht auf den niedern Inseln sich erhalten zu können. Neu-Seeland hatte nur den Hund, die Freundschafts-Inseln nur das Schwein; aber der Hund war dem Nahmen nach (Ghuri nach Forster, Gooli nach Mariner) daselbst bekannt, und wir glauben in dem Worte Giru auf Raback denselben Nahmen und eine ähnliche überlieferte Kenntniß desselben Thieres gefunden zu haben. Das Schwein und der Hund fehlen auf allen Inseln der ersten Provinz.

Die Bereitung des auf allen Inseln üblichen Bastgettes, hat zuerst Pigasetta auf Fidor (Molucken-Inseln) beschrieben, und derselbe zeigt uns die Bisaya's seiner Zeit mit den durchbohrten und erweiterten Ohrlappen, wie Forster die Bewohner der Oster-Insel gefunden, eine Mode, die diese zu unserer Zeit bereits verlassen,

\*) Es ist unentschieden, ob das Schwein und der Hund nicht in Ost-Indien vorgefunden worden, und Humboldt hat bewiesen, daß die Musa (der Fisan) in Mexiko einheimisch war, bevor die Afrikanische von den Canarischen Inseln (im Jahre 1516) nach Westindien überbracht wurde. Der Brotfruchtbaum und der Papier-Maulbeerbaum gehören entschieden ausschließlich Ost-Asien an, wo die verwandten Arten noch allein vorkommen. Das Indische Zuckerrohr ist von den Alten nach Sicilien, von uns nach Amerika verpflanzt worden. Verschiedene Arten Arum Dioscorea Convolvulus und Ipomea (Laro, Jams und Bataten) kommen in beiden Welttheilen vor, und erfordern eine schärfere Untersuchung, in die sich einzulassen, der Raum hier verbietet.

und die wir auf Raback und den Carolinen-Inseln noch herrschend gefunden haben.

Man wird wohl vergeblich versuchen, die heiligen, vielfach verwehrenden Sitten und Gesetze des Tabu, welche die Geschlechter absondern, zwischen den Classen des Volkes unumstößliche Scheidemauern erheben, und bey den verschiedenen Völkerschaften verschieden, bey allen in demselben Geiste die Grundfesten der geselligen Ordnung sind, zu einem Princip und einer Quelle zurück zu führen, und diese Menschen-Sagungen in ihrem Zusammenhange zu verstehen, oder sie von dem religiösen und Civil-System anderer bekannten Nationen herzuleiten. — Hier fehlt die Schrift, und wer vermöchte, hätten wir nicht das geschriebene Document zur Hand, aus den ähnlichen Verboten und Gebräuchen der Juden den milden Geist der Mosaischen Gesetzgebung wieder zu finden, die auch dem Thiere ein wohl abgemessenes Recht anerkennt, und worin uns übrigens noch die Idee von rein und unrein unbegründet erscheint \*). Wir sind außerdem weit entfernt, anzunehmen, daß jede Civil- oder religiöse Ordnung als ein vollendetes Ganze aus Einem Geiste hervorgegangen sey; solchen Bau führt öfters die Geschichte aus, die vom Zufalle die Steine zu demselben empfängt. Und sehen wir nicht selbst den bloßen Menschen aus einer rein geistigen Religion zum Polytheismus zurückkehren, und sein eitles irdisches Vertrauen dem materiellen Gegenstande, dem Steine und dem Holze zuwenden? Wird es uns nicht selbst, wie anderen Völkern der Welt, leichter, der Zauberey, der Lüge und dem Worte zu glauben, als dem Geiste anzuhängen?

Die unter den Insulanern der Südsee so tief eingewurzelte Ungleichheit der Volksclassen, die besondere Heiligkeit etlicher Familien und Personen, die von Vermögen und Civil-Macht unabhängig sind, erinnern unwillkürlich an Indien. Der Einwurf ist unzulässig, daß die besonderen Kasten Indiens besonderen Gewerben, Lebensweisen u. s. w. ergeben sind. Solche Auscheidung kann auf diesen Inseln nicht Statt finden.

Der freywillige Tod der Gattinn bey der Bestattung des Gatten auf den Fije-Inseln, und die ähnliche Sitte in der Familie des Tocitonga zu Tonga, deutet eben auch auf Indien \*\*).

Bringt man nun die Frage in Anregung, wie und zu welcher

\*) Wir erinnern beyläufig, ohne etwas daraus zu folgern, daß das Wort Tabu mit gleichem Sinne als auf den Südsee-Inseln in den Mosaischen Büchern vorkommt, welches von den Gelehrten nicht unbeachtet geblieben ist.

\*\*) Mariner's Tonga I. p. 330.

Zeit ein ursprünglich Asiatisches Volk sich gegen den Lauf der Winde, seine Hausthiere und nützlichen Gewächse mit sich bringend, auf die entlegensten Inseln des großen Oceans verstreut hat, wie da in ihrer Abgeschiedenheit die verschiedenen Völkerschaften noch ähnliche Sitten und gleiche Künste bewahren, und bey dem Mangel der Schrift, die allein die Sprache in ihrer Wandelbarkeit festzuhalten im Stande scheint, und dem Gebrauche willkürlicher Sprachneuerungen, dennoch nur eine gemeinsame Mundart reden, so stehen wir in unserer Unwissenheit bloß. Die erwähnten Umstände beweisen eine gleichzeitige Auswanderung von Einem Puncte aus, und scheinen auf eine neuere Epoche zu deuten; die Kindheit der Sprache aber, und in mancher Hinsicht des Volkes selbst, scheinen den Zeitpunkt in ein graues Alterthum zu tauchen. Unsere ersten Seefahrer haben die Völker der Südsee in dem Zustande gefunden, worin sie noch sind.

Monsoons und Stürme verschlagen die Seefahrer der Carolinen wie nach Westen so nach Osten, und häufig bis nach Madag gegen den 180. Grad der Länge von Greenwich. Wir können uns leicht von der Bevölkerung dieser Insel Rechenschaft geben. Aber wir finden in dieser Provinz verschieden redende Völkerschaften, die eine ausgebildeterere Schiffahrt auszeichnet, und die keine Hausthiere besitzen. Es ist nur auf Madag der Name des Hundes in dem östlichen Dialecte bekannt \*). Diese Völkerschaften scheinen bey sonstiger Ähnlichkeit und vielleicht bezeichnetem Übergange der Sprachen die östlicheren Inseln des großen Oceans von den westlichen Landen eher abzuondern, als zu verbinden.

Die Meynung Zunigas \*\*) und derer, welche die Bevölkerung der Inseln des großen Oceans nach dem Laufe des Passatwindes von Osten gegen Westen und von Amerika gegen Asien herzuführen und zu erklären versucht haben, ist widerlegt.

Falls es sich aus der Untersuchung ergeben sollte, daß hinreichende Gründe wirklich vorhanden sind, in den Bewohnern von Südamerika und den Insulanern des großen Oceans oder den Völkern von Ost-Asien dasselbe Urvolk, und in ihren Sprachen dieselbe Stammsprache zu erkennen, so würden vielmehr nach Molina's Meynung die Bewohner der neuen Welt von der alten Welt über das Meer herzuführen seyn; — sey es über die Inselkette der zweyten Provinz

\*) Oeru und Ghuri lassen sich nicht bestimmt von Kuyuk, Malayu; Iro, Bisapa; Aso oder Ayam, Tagalog, ableiten. Trio oder Lio der Sandwich-Inseln sind dem Bisapa näher.

\*\*) Im zweyten Capitel der Historia de las Philippinas.

und gegen den Lauf der Passate; sey es über Neu-Seeland und unter dem Reiche der wechselnden Winde.

Wir beseitigen zuvörderst die Vergleichung, die man zwischen den kolossalen Statuen der Insel Pascha und den Monumenten der Peruvianischen Baukunst anzustellen versucht hat. Wir erkennen in jenen Figuren, die aus einem leichten vulkanischen Steine gebildet sind, nur die gewöhnlichen Idole, die auf den Morai der meisten Inseln zu finden sind, und die auf den Sandwich-Inseln Akua (Götter), und auf den Gesellschafts-Inseln Tighi (Geister, Seelen) genannt werden.

Wir bemerken, daß die zunächst an der Amerikanischen Küste gelegenen Inseln, die Galepagos, Juan Fernandez u. a. m., wie alle im Atlantischen und Indischen Ocean gelegenen, weit von dem festen Lande zerstreuten Landpuncte, ohne Bewohner waren; kein Amerikanisches Volk war ein Schiffervolk.

Zunächst stellt die Vermuthung auf, daß die Sprache der Araucaner und Patagonier \*) mit der Sprache der Philippinen-Inseln im Wesentlichen übereinkommen müsse, und bauet, aller Mittel der Untersuchung entblößt, auf diese Voraussetzung fort. Dem ist es aber nicht also \*\*).

Wir haben zwischen den Wurzeln der Araucanischen Sprache, und denen der Stammsprache, die uns beschäftigt hat, keine Übereinstimmung gefunden. Die Zahlwörter, die Pronomina sind andere. Man könnte wohl die Conjugation des Zeitwortes und die Declination des Hauptwortes auf die Wurzel zurückführen, die stets unverändert bleibt, und welcher nur Partikel angehängt werden; diese werden aber stets nachgesetzt, und in der Art, wie in dem Sinne der Zusammensetzung waltet ein ganz eigenthümlicher Geist, der mit dem Malapischen und Tagalischen nichts Gemeinschaftliches hat. Die Person wird an dem Zeitworte, und zwar an dessen Endung, bezeichnet, die Personal-Endungen bleiben sich durch alle Zeiten vollkommen, und durch alle Modi im Wesentlichen gleich. Es entstehen durch Einschaltung verschiedener Partikeln nach der Wurzel (nur wenige

\*) Die Patagonier, die Puelci oder Puelchi, die Morgenländer, wie sie die Araucaner nennen, gehören bekanntlich zu dem Chilesischen Volke, und reden dieselbe Sprache.

\*\*) Wir haben über die Araucanische Sprache benützt:

Bern. Havestadt. Chilidugu. Monat. 1777.

Molina Saggio sulla storia civile del Chili. Bologna 1787.

Mithridates 3. p. 403, und über die Quichua-Sprache Mithridates 3. p. 519.

Präpositionen worden vor dieselbe gesetzt) eine Menge Conjugationen, worin die Bedeutung verschiedentlich bedingt erscheint. So negativ, frequentativ u. s. w.; Es wird auch verschiedentlich in den Transitiv-Conjugationen (Transiciones der Spanischen Grammatiker) das Object der Handlung, das Pronomen accusativi, in das Zeitwort aufgenommen. Es wird gern ein Satz als Wurzel eines Zeitwortes behandelt, und mit der Partikel der Zeit, der Endung, der Person u. s. d. versehen, so daß sich der Sinn in einem einzigen Worte zusammen drängt. Aus so zusammen gesetzten Zeitwörtern werden, wie aus einfachen, durch verschiedene Endungen abgeleitete, Wörter gebildet. Das Araucanische hat in der Declination und Conjugation einen Dual, oder es hat den doppelten Plural der ersten Person nicht, welchen die Quichua Sprache in Peru mit den Sprachen Ostindiens gemein hat. Dieses Zusammentreffen ist aber auch in dem Quichua bloß zufällig, und auf keine innere Verwandtschaft gegründet. Das Quichua ist dem Sprachstamme, der uns beschäftigt hat, eben so fremd, als das Chilibug, mit dem es bey auffallender Verschiedenheit der Wurzeln wesentlich in der Grammatik übereinkommt, und unverkennbar zu demselben Sprachsysteme gehört.

Die vollkommene Regelmäßigkeit der Araucanischen Sprache, die ohne alle Anomalia dem Gesetze wie der Nothwendigkeit folgt, zeugt von einer ruhigen, ungestörten, selbstständigen Entwicklung, der keinen fremde Vermischung oder Einwirkung Gewalt gethan hat. Die Endung an, die in der Araucanischen Sprache öfters gehört wird, und Zuniga zu täuschen beygetragen hat, ist von der gleichen Endung im Tagalischen völlig verschieden.

Völlig verschieden scheinen uns, wie die Sprachen so die Völker, und wir halten dafür, daß diese mit Recht zu verschiedenen Menschenrassen zu zählen sind. Gemeinsame Züge vereinigen die Araucaner mit den übrigen Amerikanischen Völkern, wie die Insulaner des großen Oceans mit den übrigen Völkern der Ostindischen Inseln, und es bleiben bey der Verschiedenheit der geselligen Ordnung Sitten und Gebräuche nur zwey Punkte zu berücksichtigen, die allerdings die Aufmerksamkeit anzuregen geeignet sind, und worüber wir, um den Standpunct der Frage nicht zu verrücken, was uns überliefert ist, mittheilen.

Das Schwein und der Hund haben in der Araucanischen Sprache eigene Namen, da die übrigen von den Spaniern eingeführten Thiere auch mit fremden Wörtern bezeichnet werden. Das Schwein heißt nach Spanischer Rechtschreibung Chancho, nach Italiänischer: Cianoio; zwey verschiedene Arten Hunde Quiltho und Thega, und Molina ist anzunehmen geneigt, daß sie vor dem

Einfälle der Spanier einheimisch gewesen, und von den Urbewohnern von Westen her über das Meer gebracht worden. Der P. Acosta, der bald nach der Eroberung schrieb, wagt nicht zu entscheiden, ob das Schwein sich in Peru vorgefunden, oder von den Europäern dahin gebracht worden sey; wir bemerken nur, daß die angeführten Namen den Sprachen der Südsee und Ostindiens völlig fremd sind \*).

Burney in seiner Chronological History of the discoveries in the Sudsea V. 3, ch. 5, p. 187 bringt eine Stelle von Hendrick Brouwers voyage near de Custen van Chili p. 72 in Anregung, wo eines Trankes der Chileser bey Valdivia erwähnt wird: Cawau, auch Schitie, und von Anderen mit Italiänischer Orthographie Cici genannt, welcher, wie der Kava oder Ava der Südsee bereitet wird, und nur einer längeren Gährung bedarf. Die Wurzel, aus der man ihn bereitet, wird Inlie geheissen. Das Trinken des Kava ist eine den Bewohnern der östlichen Inseln eigenthümliche Sitte, die auf den Inseln der ersten Provinz, wie auf den Ostindischen Inseln, völlig unbekannt ist, obgleich die Pflanze daselbst vorkommt. Wir haben Piper Methisticum auf Guaham, und das sehr ähnliche Piper latifolium auf Luzon gesammelt. Es ist nicht anzunehmen, daß dieses verderbliche Kraut in Chili wachsen könne, und möchten es jedoch Andere ersetzen, und wir gestehen, daß die Übereinstimmung des Namens auffallend ist. Wir finden übrigens in Molina nichts über diesen Trank.

Burney am angeführten Orte sucht zwischen dem Araucanischen Poncho und der Kleidertracht der Insulaner des großen Oceans eine Ähnlichkeit, die wir nicht finden, und wir können kein größeres Gewicht auf eine schwankende Sage der Araucaner legen, nach der sie vom Westen herkommen, indem sie eine andere vom Norden herwandern läßt, und wieder eine andere, sie als Eingeborne der Erde schildert, die sie bewohnen.

Das Resultat unseres Studiums, sowohl der Geschichte als der Natur, ist, uns den Menschen sehr jung auf dieser alten Erde vorzustellen. In den Schichten der Berge liegen die Trümmer einer älteren Welt wie Hyarophyphen begraben; die Gewässer ziehen sich zurück; Thiere und Pflanzen verbreiten sich von verschiedenen Punkten aus in verschiedene Richtungen über die Oberfläche der Erde; die Berge werden die Länder scheiden. Der Mensch steigt von seiner

\*) Das Schwein heißt Malayu, Babi, Tagalog und Bisaya, Babai, in den Sprachen der Südsee Bua, Buacea, Buaha und Paa. Für den Namen des Hundes vergleiche eine vorhergehende Note.

Wiege, dem Rücken von Asien, herab, und nimmt, nach allen Seiten vorschreitend, das feste Land in Besitz; er verbreitet sich im Westen über Afrika, wo die Sonne den Neger färbt, und über Europa, wo später eingewanderte Stämme in dreysfacher Zunge unverkennbar die Sprache Indiens reden \*). Der Papua auf den östlichen unter der Linie gelegenen Ländern erleidet unter gleicher Einwirkung dieselbe Veränderung, als der Afrikaner, oder gehört vielleicht mit ihm zu Einem Stamme. Der Chinese bleibt in Ost-Asien unwandelbar. Untere Stämme verbreiten sich im Norden von Asien, die N. O. Spitze der alten Welt bahnet zu der neuen die Straße; — hier zerstreuen und entfremden sich die Völkerschaften; eine gewisse Ähnlichkeit läßt uns einen gemeinsamen Menschenstamm annehmen; aber die Sprachen haben sich völlig von einander getrennt. Die Geschichte zeigt uns in frischem Andenken noch einen Völkerstrom, der über die Ebene von Mexiko, von Norden gegen Süden sich fortergießt, andere Stämme vor sich her verscheucht, Monumente seines Überganges hinter sich läßt, und Erinnerungen seines Geburtslandes, des hohen Asiens, treulich bewahrt \*\*).

Ein anderer Stamm, die Esquimaux, deren Gesichtsbildung und die Mongolische und Chinesische Menschen-Race verräth, ergießt sich von Nord-Asien über den nördlichen Saum von Amerika bis Grönland hin, und bewahrt in beiden Welttheilen eine gleiche Sprache, gleiche Lebensweise und gleiche Künste. Endlich ergießt sich von der S. O. Spitze Asiens ein kühnes Schifffervolk, die Malayische Race, über die Wohnsitz der Papuas hin, bis über die östlichen, abgelegensten Inseln des großen Oceans, und die Frage wird in Anregung gebracht: ob auch im Süden der Linie der Mensch sich auf Schiffen von der alten nach der neuen Welt den Übergang gebahnt hat?

Wir ahnen, daß, wer mit gehörigen Kenntnissen gerüstet, alle Sprachen des redenden Menschen überschauen und vergleichen könnte, in ihnen nur verschiedene, aus Einer Quelle abgeleitete Mundarten erkennen würde, und Wurzel und Formen zu Einem Stamme zurückzuführen vermöchte.

\*) Autochthonen kann man in Europa nur die Cantabrer und Kelten nennen, und nur in so fern sich ihre Einwanderung und Abstammung nicht nachweisen läßt. — Der Ischudische Volksstamm läßt sich auf andere Aftatische zurückführen.

\*\*) Humboldt Vues de Cordilleres p. 152 etc.

## Das Tagalische Alphabet.

Das erste ist entlehnt aus dem Compendio de la Arte de la lengua Tagala, por el padre Fr. Gaspar de San Augustin. Segunda impression, Sampaloc 1787.

Das zweyte aus der Arte de la lengua Bisaya de la provincia de Leyte por el P. Domingo Ezguerra de la comp. de Jesus, reimpressa en Manilla 1747.

Das dritte aus einer Arte de la lengua Bisaya. Manuscript. Die Tagalisten stimmen darin überein, diese Schriftzüge seyen von den Malayen erborgt. Die Malayen haben mit dem Islamismus die Arabische Schrift angenommen, aber die unbelehrten Völker vom Innern von Sumatra und Java bedienen sich noch der Alphabete, die auf den Grundfägen des Sanscrit oder Deva = nagri beruhen, und nach Marsden<sup>\*)</sup>, gleich dem Sanscrit und den Europäischen Sprachen, von der linken Hand zu der rechten geschrieben werden. Dem widerspricht Leyden<sup>\*\*)</sup>; das Alphabet von Java wird nach ihm von der Rechten zur Linken geschrieben, und das Batta = Alphabet auf Sumatra von unten nach oben, in einer der den Chinesen vollständig entgegen gesetzten Ordnung. Die Battaschrift wird auf Bäume oder Stäbe mit dem Eiß eingeschnitten; das Lampung und Rajang sind Abänderungen davon, die auf andere Materialien in anderer Ordnung geschrieben werden. Das Bugis auf Celebes scheint im Betreffe der Ordnung, in der es geschrieben wird, mit dem Javanischen überein zu kommen<sup>\*\*)</sup>.

Wir haben uns nichts von dem verschaffen können, oder auch nur zur Ansicht bekommen, was mit Tagalischen Charakteren gedruckt worden ist, eben so wenig etwas Geschriebenes. Obgleich diese Schrift in entlegenen Provinzen noch nicht außer Gebrauch ist, hat uns Niemand in Manilla darüber Auskunft geben können, und die Tagalisten lassen uns in Zweifel über die Ordnung, in der sie geschrieben wird<sup>\*\*\*)</sup>.

\*) Grammar of the malayan Language, by W. Marsden. London 1812. 4. p. 2.

\*\*) Asiatic researches Vol. 10. Lond. Edit. p. 158, on the Languages and literature of the Indo - Chinese Nations, by T. Leyden. p. 190, 193, 205.

\*\*) El modo de escribir era formando los renglones de alto abajo empeaxando por la izquierda, y acabando por la derecha al modo de los Hebreos y Chinos sus caracteres eran enteramente diversos de los nuestros, no tenian vocales etc. Historia de Philippinas, por Fr. J. Martinez de Zuñiga. Sampaloc 1603, p. 30. „Die Art



In welcher Ordnung auch die erwähnten Alphabete geschrieben werden, ist das Indianische Schrift-System in ihnen nicht zu verkennen. Die Schrift der Tagalen scheint, in Hinsicht auf Vocale, die einfachste und unvollkommenste zu seyn \*).

zu schreiben war bildend, die Zeilen von oben nach unten, anfangend von der Linken und endigend zur Rechten, nach Art der Hebräer und Chinesen; ihre Charaktere waren von den unsern ganz verschieden; sie hatten keine Vocale u. s. w.“ (ohne Punctuation). Solian antes de agora (y aun muchos oy: dia) escribir de abajo hacia arriba, poniendo el primer renglon hacia la mano izquierda. Ezguerra l. c. p. 1. „Sie pflegten in vorigen Zeiten (wie Viele jetzt noch thun), von unten nach oben zu schreiben, legend die erste Zeile zur linken Hand. Sie schreiben auf Bambus, Palmen oder Pfangblätter.“ Poblacion de Manila.

\*) Siehe Vergleichungstafeln der Schriftarten verschiedener Völker von G. W. Böttner. 2. Aufl. Göttingen 1779, wo das Tagalische auf den fünf ersten Tafeln die 4. Säule, auf der sechsten die 23. und auf der neunten die 21. einnimmt. Der darauf Bezug habende Text fehlt.

# V o c a b u l a r i u m

## der Dialecte Chamori (Marianen-Inseln) und von Cap, Ulea und Radaë.

### A n m e r k u n g.

**W**ir haben den Laut mit unsern Deutschen Buchstaben, so weit sie hinreichten, zu mahlen versucht. Einen Mittellaut zwischen A und O haben wir Ä, ein sehr offenes e (das Französische ai-j'aimais) Ä, eine den Französischen Nasenlauten sehr nahe kommende Endung — ng-geschrieben. Wir haben für das Deutsche B das einfache B gebraucht, und aus dem Englischen Alphabete das W und das th für verwandte Laute entlehnt. Das j oder g der Franzosen, J( der Russen, kommt bloß in dem Worte Nagen vor.

Der Accent fällt meistens auf die letzte Sylbe. Wo sonst Mitlaute sich begegnen oder häufen würden, scheint ein gleitender Selbstlauter auphonisch eingeschaltet zu werden.

Daß übrigens keiner der Fehler, denen wir in ähnlichen Arbeiten mit Nachsicht begegnen, umgangen werden konnte, brauchen wir wohl nicht erst zu erinnern. Unvermeidlicher Mißverständnisse nicht zu gedenken, ist unsere Rechtschreibung schwankend, wie selbst die Aussprache unseres Lehrers in ihm fremden Sprachen unzuverlässig war. Wir hörten auf Radaë: Medid, Irud, Dilé. — Ra du sprach Mesid, Irus, Thilé, aus. Wir waren stets zwischen n, th und s, zwischen ch, k und g u. s. w. zweifelhaft. Von letzteren Buchstaben scheinen ch oder k am Ende eines Wortes hart zu klingen, und in der Verbindung in ein weiches g überzugehen. Ingasch. — Ingaga, Gemelate Rossa. Ich verstehe nicht. — Ich verstehe nicht die Sprache Rußlands.

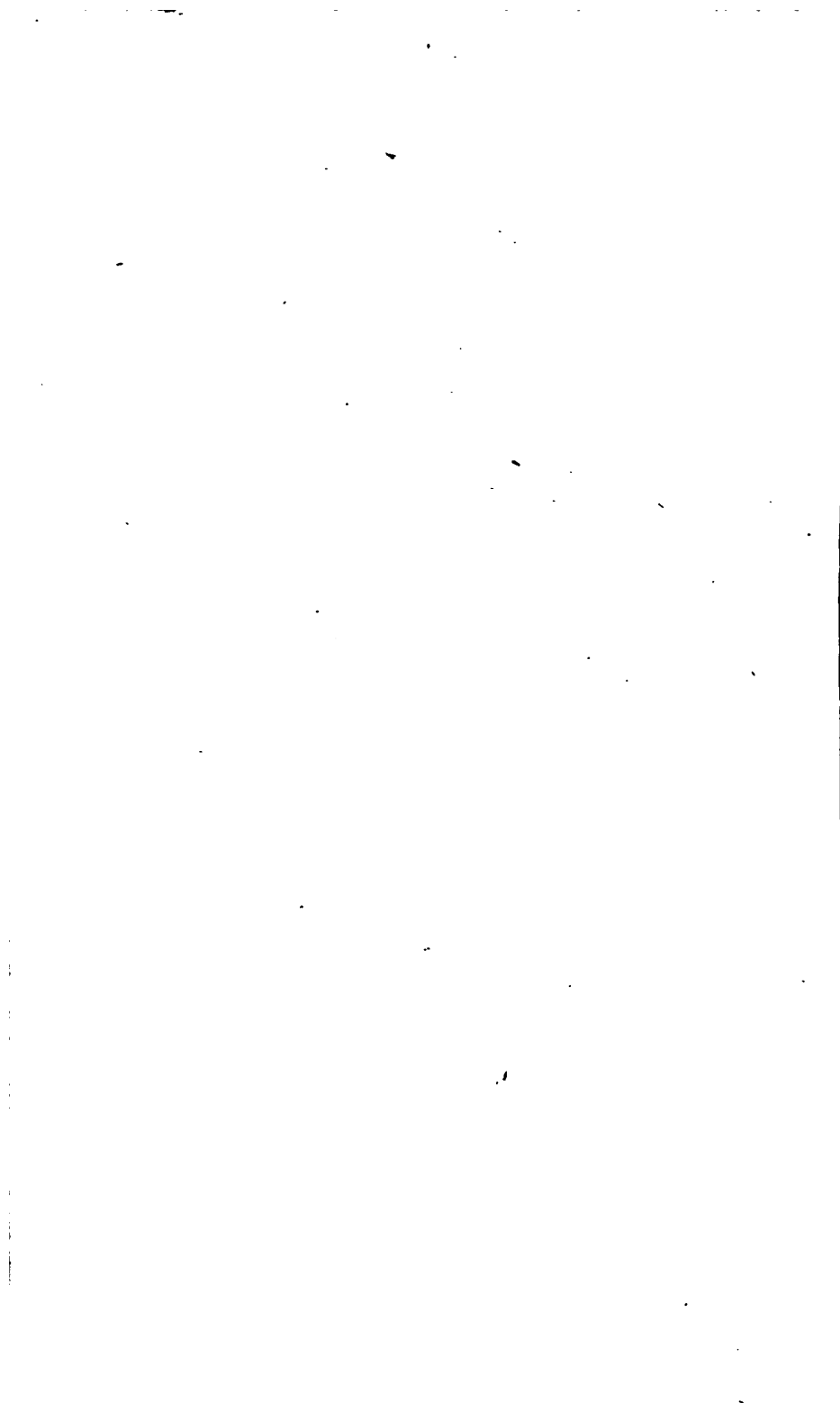
	A.	E.I.	O.U.
1.	Æ	≈	3
2.	VV	≈ Y	3
3.	V	U	3

	B.	KC.	DR.	G.	N.G.	H.	L.
1.	Ω	Ɔ	Σ	Ɔ	≈	∞	Ɔ
2.	O	I	ƆV	Ɔ		∞	Ɔ
3.	O	Z	Z	Ɔ	III	∞	Ɔ

	M.	N.	P.F.	S.	T.	V.	YJ.
1.	∞	Ɔ	∞	V3	Ɔ	Ɔ	∞
2.	V	Ɔ	V	III	Ɔ		
3.	V	Ɔ	V	V3	U	U	V

Ω Ba. Ω Bi, bo. Ω Bu, bo. Ɔ Ka.

Ɔ Ku, ko. Ɔ Ku, ko. etc.



# V o c a b u l a r i u m

der Dialecte Chamori (Marianen - Inseln) und von Cap, Ulea  
und Kadad.

## S a b l e n.

Zur Vergleichung und zur Ergänzung der Tafel in Coops  
dritter Reise.

Tagalog nach den Spanischen Artes,	Pampango	Bisaya	Palao - Island nach Wilson.	Item nach einem Spa- nisch. Mst.
1. Yen	Isa	Usa und Sayo	Tong	Dita
2. Dalva u. Dalava	Adna	D,uhà	Oroo	Tera
3. Taub	Atlo	Tolo	Othey	Todey
4. Apat	Apas	Upat	Oang	Oa
5. Lima	Lima	Lima	Aeen	Oim
6. Anim	Anam	Unum	Malong	Malo
7. Pitó	Pitu	Pito	Oweth	Via
8. Való	Valo	Valo	Tei	Yay
9. Siyam	Siam	Siam	Etew	Ytiu
10. Poló u. Povó	Apulo	Polo	Mackoth	Magot

Chamori.	Basen eines gewis- sen Längenmaßes (Boden) in dersel- ben Sprache.	Cap.	Carolinen - Inseln. (Ulea) nach J. Wil- son im Duff 1797. Nach Deutscher Rechtschreibung.	Ulea.	Kadad.
----------	---	------	---	-------	--------

1. Hatijai	Tac natjun	Rep	Eiota (Pota)	Eoth	Duon
2. Huguijai	Tac hugua	Ru	Ruo	Rii	Ruo
3. Totguijai	Tac tulum	Thalep	Tolu	Al	Dilla
4. Fatfatai	Tac fatum	Eninger	Teia	Fahn	Emmen
5. Limijai	Tac lima	Lahl	Lima	Lim	Lallim
6. Gonmijai	Tac gonum	Nel	Honu	Ol	Dildinu
7. Fedguijai	Tac guijai	Medelip	Feizu	Fis	Dildimemduon
8. Gnalguijai	Tac gualum	Meruk	Warto	Oeil	Eidinu
9. Siguijai	Tac sigum	Merep	Hivo	The-u	Eidinemduon
10. Manutai	Tac manud	Ragach	Segga	Seik	Tjabudjet und Tjongaul

Chamori.	Cap.	Ulea.	Kadad.
11.		Seikamethéo	Tjabudjetmeduon
12.		Seikemeruo	Tjabudjetmeruo



Chamori Cap Ulea Kabad.

Der Name des  
Gottes

Engalap, derselbe zu Ngoli: Mo-  
gemug und Ulea. Zu Feis:  
Rongila; zu Lamureck und  
Elath: Fuss; zu Fojo: Lagé.

Ausruf beym  
Opfern  
Das Volk wie  
derhöht:

Wareganam  
gure Tautup!  
Tautup!

Gidien An  
mine jeo  
Jeo!

Die Seele  
Der Mann —  
Mensch

Anti  
Lahi

Pimohn

Mamoan

Mamoan

Der Körper  
Das Blut

Tatautan  
Haga

Kainim  
Ratta

Kagel  
Ta

Goen  
Wothagedig

Der Schweiß  
(s. warm)

"  
Atha

Lass

Mnagaru

Der Kopf

Ula

Elingeng

Methackitim

Emethackwor-  
ra und Me-  
thackwarr  
Worra

Das Haupthaar  
Was überhaupt  
Haarengleich:

Gapunala

Laligal

Timui

Basen  
Haar

Gapu  
Pulu

Der Bart

Atschal; auch  
das Rinn

Räp

Elsal

Koriak

Die Augen

Mata, auch das  
Gesicht

Eauteg

Matai

Medja

Sehen

Atan

Mutangan-  
gai

Kolomethoa

Medimedi

Die Ohren

Talanja

Ilig

Talengel

Talengel

Hören

Hungug

Gorungar

Erungerung

Rungerung

Die Nase

Guibin

Busemun

Wathel

Wathu

Niesen

Patjud

Foloboun

Easangi

Easangi

Der Mund

Nifin

Langach

Eol

Langin

Die Zähne

Hula

Mulech

Nir

Nir

Die Zunge

Hula

Athäen

Luol

Luel

Der Hals

Hagaga

Lügünag

Uel

Wuruwen

Die Brust

Hauf

Nüerungoren

Uwal

Ugel

Der Bauch

Tudjan

Tugunem

Siel

Sien

Der Arm

Kanei

Pach  
Karovinarine-  
pagh

Bai

Bän

Die Hand

Kalulud

Pugelipagh

Humutel

Laperinepei

Die Finger

Tamagath

Wagulinegah

Kasthel

Thaneteri

Der Daumen

Tamagath

Wagulinegah

Kasthelep

	Samor.	Gay.	Uica.	Neid.
Das Weib }	Adding	{Ai	Pethel	Nem
Der Fuß }		{Garovereven	Patepatelpe- thel	Leporinen
Das Weiß	Palauan	Wupin	Tabut, zu Feis: Feivil	Gora u. Redini
Die Brüste	Susu	Thithi	Thithi	Thithi
Die Milch	Tschugususu	Lengirén	Fall	Fall
Säugen	Pogai			
Schwanger		Kaithien	Sasiel	Eliupesien (vgl. Gros)
Gebären, auch Eyer legen		Korgoel	Sasiemelau	Emesalesal
Der Vater	kein Wort vor- handen	{Tamangen	Taman	Taman
Die Mutter }		{Langelin	Rehn	Rehn
Das Kind		Vagk	Nagen	Nagen
Der Knabe		Taraman	Taraman	Taraman
Das Mädchen		Wulil	Tarvevel	Lerrick
Zwillinge (?)		Tatangen	Usi	
Der älteste Sohn		Ngani	Molles	Sän
Die jüngeren		Wain	Uel	Sathen
Die Tochter		Olagen	Moengel	Inén
An Kindesstatt annehmen		Fagk (sechs Kind)	Lá-cul	Nasi
Die Freunde (die verbrü- derten)	Atjama, sehr meistens nur für Liebende,	Tafaveil	Marer	Sera
Der Greis	der, die Grei- ste, üblich.	Pelewider	Malallap	Elallap
Der Jüngling		Waitiketihk	Oaéit	Enning
Ein Ehef	Tjamoro	Pilu	Tamohn	Irud oder Iru.
		zu Lamuniur: Kathagube und Meur, Ratulweli. zu Pelli: Ruwach (Rupack Wilson).		Tamohn (sehr eingeführt. Au- ßerdem scheint verschiedene Be- zeichnungen eine Rang-Ordnung unter den Iru anzudeuten.
Der aus dem Volke		Tonepinan	Malegaffgen	Armesuan
Leute, Men- schen				Loma
Eine Mißge- burt, natürl- iche Mißbil- dung, ein Krüppel		Botalip	Emmater	Ruwéwé
Eine Sprache, ein Wort		Rewemarin- gach	Säckapatapat	Gamelat



	Spameri.	Sap.	Ufa.	Kada d.
Verstehest Du?		Komenang	Kogela	Kosalago
Ich verstehe		Kümenang	Ügüla	Usala
Ich verstehe nicht		Thajonang	Ittagela	Ingach
Reden, sprechen		Marangach	Kapatapat	Tattigalal
Schweigen		Fawach	Tangiel	Riap
Schreien	Agang	Taulul	Tataul	Lamuit
Essen	Tjumatju	Thamunemun	Mogai	Mogai
Trinken	Guminim	Tachu	Por	Bogai
Einen Cocot trinken				Gaga
Su Essen fordern		Piwottugual	Tattegalai	Gisäirick
Begehren andere Dinge		Pigofanai	Kassido	Läsoch
Rechnen	Tjuli	Magöl	Bulii, zu Feis: Choli	Kabudri
Geben	Naho	Areganam	Kalamuje	Kalamuje
Kaufen, tauschen	Fahan	Uaraisanaka	Eamuje	Mojamuje
Ich will nicht	Mungajo			
Jegendwo seyn, bleiben, sich aufhalten		Wairi	Emelega	Eberi
Gehen	Humanen	Mahu	Galloch	Wailok
Kommen	Mamaila	Meongrai	Maiga	Waidok
Jemanden helfen, rufen	Maila, komm her! maila quini	Mahnemupinning	Vosangahsog	Gollali
Wo gehst du hin?		Thingamanangan	Kowalaia	Gathigit
Dahin (den Weg zu weisen)	Adju			
Klettern		Manangelang	Theusagk	Rosach
Laufen	Malago	Mumill	Therr	Theser
Springen		Mooch	Ludt	Gäloch
Schreiten	Mameckat			
Strandeln, fallen, im Gehen		Idol	Täparack	Ewong
Stehen	Tumotughe	Tüling	Süsach	Süsach
Sitzen	Matatju	Permowut	Mathothi	Sithiet
Liegen	Umassum	Mal(u. schlafen)	Ülloch	Wawu
Gähnen		Pingestül	Mauloch	Mä
Sich reden		Dhadha	Reloch	
Schlafen	Mahigu	Mal	Mädur	Mädur
Träumen	Manguifi	Lickai	Thal	Thanak
Aufwachen	Magmata			

Er trinkt,  
Mogit  
Bogit  
Gagit

	Chamori.	Gay.	Uta.	Kabak.
Erweden (it. ein umgeschlagen Boot wieder umwenden)	Pangun			
Sachen	Tschali	Minimin	Malikowot	Lea
Weinen	Tangis	Thingejur	Kawasinng	Ätang
Er weint	Tumatangis			
Niesen		Oingnt	Mussi	Mussi
Stußen		Tautol	Tagesach	Pogepoch
Stußen		Poghovan	Nassetairack	Menuna
Sich fürchten		Kogethigau	Resumith	Ilubüch
Sich schämen		Ettamera.	Emma	Essoch
Bittern	Laulau			
Einer der bittert	Laulaulau			
Juden	Makaka			
Kragen, auch Kaspeln	Kassass	Gatal-gitigit	Moé u. Ethat, zu Feis; Rub	Irir
Eatuniren, zeichnen		Kotau	Möck	„Ao
Liebesung durch Berührung der Nase		Farai	Feissong	Agomit, auf Kabak unter Männern nicht üblich.
Biegen		Mogawormack	Kowaru	Gehli
Brechen		Mutar	Kopi	Kosai
Reißen		Mukuruv	Katarra	Epeosach
Schneiden		Mithap	Kutovi	Mutemat
Gut	Mauli	Jertan	Ilamout	Eidara
Schlecht, von Menschen	Abbale			
Schlecht, von Sachen	Tailage			
Wenig	Diddini	Thaneior	Teitolop	Ejet
Tief	Megai	Wéor	Etolop.	Eor
Groß	Dankulu	Poga	Eolep, zu Feis: Mallilop	Elip
Klein	Dikiki	Wätich	Edigit, zu Feis: Taraman	Irick
Hoch		Otoliang	Etageet	Etageet
Niedrig		Otawut	Ottatal	Ottatal
Oben, über		Mungelang	Theusach	Resach
Unten, unter		Mulu	Theusi	Thuseni
Gefund		Kaitii	Sahtii	Edjaghu
Krant	Malango	Vaiaimith	Emmedack	Emmedack
Rechts	Agapa	Wanegilei	Gilimera	Rear
Links	Akagui	Wanemetau	Giltshägil	Jeridili
Leicht		Wowaut	Eppel	Emmera
Schwer		Tomal	Ettau	Irrö

	Chamori.	Gay.	Ufa.	Kadad.
Jung	Paggun			
Alt	Amku			
Feist		Bogha	Eculip, juFeis:	Eghasur
			Epalling	
Schwächig		Poetiketik	Egetigeth	Egoirick
Trocken		Mallick	Epellepell	Emora
Feucht		Wogarda	Ollö	Ede
Kalt		Ollüm	Isaleu	Pao
Warm, (siehe Schweiß)		Eatho	Lass	Minagaru
Weiß		Umira	Ewuet	Emous
Schwarz		Alit	Wol	Raran
Carminroth		Eria	Lap	fehlt
Für die Farben fehlen Benennungen.				
Walzenförmig		Otapalo	Eulul	Eulethilith
Wierförmig		Emetavan	Emetavan	Eurevar
Flach		Bogarathan	Etoilep	Erilep
Genug		Kaivel	Laimai	Emuit
Weit in Zeit oder Raum, fern, alt		Wataurel und Taurel	Esaolog	Eddo
Hier		Eroi	Iga	Idi
Jetzt		Tharu	Igala	Gihn
Nabe		Utuwur	Egarep	Ebeigk
Siehe da (ecce)		Waram	Mathailai	Juco
Schelten, jür- nen, Cinen raufen		Tabuel	Sasegh	Emadirdir
Schlagen, vers- tunden		Mlieau	Kauli	Mani
Tödtten	Punu	Mlieaungaim	Kauliwoimes	Manimanii- mütch
Sterben	Matai	Kaim	Imütch	Imütch
Kampf, Krieg	Mumu	Matämal	Maul	Meidar
Der Wurfspeß, die Lanze	Gugudanun	Thillagk	Tilleg	Mari
Der selbe unges- pißt, it. die Schärfe ab- rumpfen	Fudfud			
Werfen		Mun	Kattevi	Kave
Treffen		Ikan	Jel	Ellil
Verfehlen		Theikan	Tarami	Tjapomele
Die Schleuder		Kaul	Kaul	Wuath
Der zwey ges- pißte Wurf.		Tauwalach		Gilibilip
Rabi				
Die Trommel		fehlt	fehlt	Adi
Kogeb. Entdeckungs. III. Bd.				6

	Chamori.	Cap.	Uta.	Kabac.
Erweden (it. ein umgeschlagen Boot wieder umwenden)	Pangun			
Lachen	Tschali	Minimia	Malikowot	Lea
Weinen	Tangis	Thingejur	Kawasinng	Atang
Er weint	Tumatangis			
Riefen		Oingnt	Mussi	Mussi
Rufen		Tautol	Tagesach	Pogepoch
Seufzen		Poghovan	Nassetairack	Menuna
Sich fürchten		Kogethigau	Resumith	Hubüch
Sich schämen		Ettamera.	Emma	Essoch
Bittern	Laulau			
Einer der bittert	Laulaulau			
Juden	Makaka			
Tragen, auch Raspein	Kassass	Gatal-gitigit	Moé u. Ethat, zu Feis; Rub	Irir
Trauern, zeichnen		Kotau	Möck	„Ao
Liebesung durch Berührung der Nase		Farai	Feissong	Agomit, auf Kabac unter Männern nicht üblich.
Biegen		Mogawornack	Kowaru	Gehli
Brechen		Mutar	Kopi	Kosai
Reißen		Mukuruv	Katarra	Epeosach
Schneiden		Mithap	Kutovi	Mutemat
Gut	Mauli	Jertam	Ilamout	Eidara
Schlecht, von Menschen	Abbal			
Schlecht, von Sachen	Tailage			
Wenig	Diddini	Thaneior	Teitolop	Ejet
Viel	Megai	Wéor	Etolop.	Eor
Groß	Dankulu	Poga	Eolep, zu Feis: Mallilop	Elip
Klein	Dikiki	Wätich	Edigit, zu Feis: Taraman	Irlick
Hoch		Otoliang	Etageet	Etageet
Niedrig		Otauwut	Ottatal	Ottatal
Oben, über		Mungelang	Theusach	Resach
Unten, unter		Mulu	Theusi	Thuseni
Gefund		Kaitii	Sahtii	Edjaghu
Kranz	Malango	Vaiaimith	Emmedack	Emmedack
Rechts	Agapa	Wanegilei	Gilimera	Rear
Links	Akagui	Wanemetau	Giltchägil	Jeridili
Leicht		Wowaut	Eppel	Emmera
Schwer		Tomal	Ettau	Irrö

	Shamori.	Cap.	Ufa.	Kabad.
Jung	Paggun			
Alt	Amku			
Feist		Bogha	Eculip, <sup>zu Feis:</sup> Epalling	Eghasur
Schwächig		Poetiketik	Egetigeth	Egoirick
Trocken		Mallick	Epellepell	Emora
Feucht		Wogarda	Ollö	Eée
Kalt		Ollüm	Isaleu	Päo
Warm, (siehe Schweiß)		Eatho	Lass	Mnagaru
Weiß		Umira	Ewuet	Emous
Schwarz		Alit	Wol	Raran
Carminroth		Eria	Lap	fehlt
Für die Farben fehlen Benennungen.				
Walzenförmig		Otapalo	Eulal	Eulethilith
Vierkantig		Emetavan	Emetavan	Eurevar
Flach		Bogarathan	Etoilep	Erilep
Genug		Kaivel	Laimai	Emuit
Weit in Zeit oder Raum, fern, alt		Wataurel und Taurel	Esaolog	Eddo
Hier		Eroi	Iga	Idi
Jetzt		Tharu	Igala	Gihu
Nähe		Utuwur	Egarep	Ebeágk
Siehe da(ecce)		Waram	Mathailai	Júeo
Schelten, zür- nen, Einen raufen		Tabuel	Sasegh	Emadirdir
Schlagen, ver- wunden		Mlieau	Kauli	Mani
Tödten	Punu	Mlieaungaim	Kauliwoimes	Manimanli- mütch
Sterben	Matai	Kaim	Imütch	Imütch
Kampf, Krieg	Mumu	Matämal	Maul	Meidar
Der Wurfspeer, die Lanze	Gugudanun	Thillagk	Tilleg	Mari
Der selbe unge- spitzt, it. die Schärfe ab- stumpfen	Fudfad			
Werfen		Mun	Kattervi	Kave
Treffen		Ikan	Jel	Ellil
Verfehlen		Theikan	Tarami	Tjapomele
Die Schleuder		Kaul	Kaul	Wuath
Der zwey ge- spitzte Wurf, Rabi		Tauwalach		Gilibilip
Die Trommel		fehlt	fehlt	Adi

	Chamörl.	Cap.	Ulea.	Kadag.
Drehen		Teltel	Tattagul	Arakulul
Zaviren	Lailai, und das her wegendes hierhin u. das hin Gehens			
Stüde Schild- kröten, eine Met Münze	Lailai			
Dünne Schild- kröten an einer Schnur, eine andere Met Münze	Alas			
Baden und Schwimmen, von Menschen	Numango	Monong	Evoloch	Aü
Untertauchen	Lumuf	Mulit	Esülong	Esülooh
Auftauchen	Kahulu	Farangalang	Ewäsach	Qadach
Die Sonne	Addan	Al	Al	Al
Der Mond (ein Monath von 30 Tagen)	Pulan	Pul	Moram	Alling
Die Sterne	Putiun	Tuv	Fiss	Idh
Der Polarstern		Fissimogedi- git	Fissimogedi- git	Lemannemann
Der Schatten	Aninnig	Vahn	Eangal	Atin
Der Morgen	Aggaan	Kairagan	Eral	Eral
Der Mittag	Talluani	Kaimesü	Tajet	Tajet
Der Abend	Pupoenlo	Kaiau	Thasuleal	Thülog
Die Nacht	Poeni	Kainep	Ehong	Ebhong
Ein Tag	Haui			

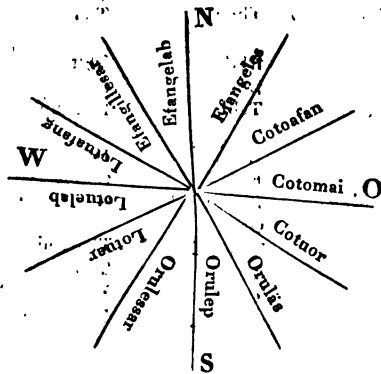
Anmerkung. Die Zeit wird auf Kadag, Ulea und Cap durch die Nächte und Monde, auf den Marianen-Inseln durch die Tage und Monde gerechnet. (Die Sandwichaner zählen die Tage, die Nächte Po.) Ehong wird auf Kadag auch für heute gebraucht. Das Wort, welches wir für ein Jahr (12 Monate) heraus bekommen haben, ist uns sehr zweifelhaft geblieben.

	Wosu	Sewarak	Sewarak
Ein Jahr.			
Vorgestern	Nigahit	Enginlallau	
Gestern	Nigab	Lallau	
Heute	Paagu	La	Lalo
Morgen	Agupa	Salangin	Walsau
Übermorgen	Agupanja	Watalangin	Watalangin
Der dritte Tag		Rakalal	
Der vierte Tag			

Die Tage des Monats auf Ulea a. nach Radu.

Der 1. Lingling	Der 9. Mesadu	Der 17. Gilei	Der 25. Ereve
- 2. Sigaur	- 10. Tjabong	- 18. Kaira	- 26. Eii
- 3. Mesul	- 11. Alabugi	- 19. Sopatemir	- 27. Erevi
- 4. Meseven	- 12. Olombo	- 20. Ortevalan	- 28. Euv
- 5. Neeslim	- 13. Olomoal	- 21. Olabugi	- 29. Evan
- 6. Mesaul	- 14. Alat	- 22. Olahué	- 30. Etav
- 7. Mesavel	- 15. Ir	- 23. Olamdhé	
- 8. Mesavol	- 16. Ladi	- 24. Tamalaval	

Die zwölf Hauptwind-Rumben auf Ulea nach D. Louis de Torres.



Der Cours der Schiffe auf Ulea nach demselben.

Zwischen W. und O. nach Norden,  
Puc.  
Zwischen O. und W. nach Süden,  
Puilang.  
Zwischen N. und S. nach Osten,  
Puitag.  
Zwischen S. und N. nach Westen,  
Puitag.

Die Himmelsstriche nach dem Standpunkte der Sonne zu den verschiedenen Tageszeiten zu Ulea. Nach demselben.

Der Morgen, Nissur.  
Der Mittag, Egwol.  
Der Abend, Eppong.

Salbe Rumben bringen die Anzahl auf 24. Sie werden nach den zweien, zwischen welchen sie liegen, auf folgende Weise benannt: Efangelab, caululor. Efangelab, Efangelab, caululor Coteafan etc.

	Chamori.	Cap.	Ulea.	Kada.
Nord	Timi	Laclot.	Macvan	Wasogien
Süd	Seplun	Imut	Majurr	Wasogrick
Ost	Manun	Ngaück	Mattaral	Kasu
West	Faniipan	Ngai	Maleso	Kasusogepling
Der Himmel	Langin	Lang	Lang	Lang
Der Wind	Mangen	Niveng	Aang	Githu
Die See	Tahsi	Näo	Lao	No
Die Fluth		Fasach	Fasach	Aäthagk
Die Ebbe		Eisowil	Eisowil	Aätho
Der Strom		Eatsch	Eath	Aäthagk
Branden		Tanna	Faleram	Thiwanegelingi
Auswerfen		Kaipah	Sapat	Eothack

	Chamorr.	Cap.	Ulea.	Kadad.
Drehen		Teltel	Tattagul	Aschulawl
Zaviren	Lailai, und daher wegen des hierhin u. dahin Gehens			
Stücke Schildkröten, eine Art Münze	Lailai			
Dünne Schildkröten an einer Schnur, eine andere Art Münze	Alas			
Baden und Schwimmen, von Menschen	Numango	Monong	Evoloch	Aü
Untertauchen	Lumuf	Mulit	Esülong	Esüloch
Auftauchen	Kahulu	Farangalang	Ewäsach	Qadach
Die Sonne	Addau	Al	Al	Al
Der Mond (ein Monath von 30 Tagen)	Pulan	Pul	Moram	Alling
Die Sterne	Putiun	Tuv	Fiss	Lülu
Der Polarstern		Fissimogedit	Fissimogedit	Lemanne
Der Schatten	Aninnig	Vahn	Eangal	Alil
Der Morgen	Aggaan	Kairagan	Eral	Eral
Der Mittag	Talluani	Kaimesu	Tajet	Tajet
Der Abend	Pupoenlo	Kaiiau	Thasuleal	Thülog
Die Nacht	Poeni	Kainep	Ehong	Ehong
Ein Tag	Haui			

Anmerkung. Die Zeit wird auf Kadad, Ulea und Cap durch die Nächte und Monde, auf den Marianen-Inseln durch die Tage und Monde gerechnet. (Die Sandwichaner zählen die Nächte Po.) Ehong wird auf Kadad auch für heute gebraucht. Das Wort, welches wir für ein Jahr (12 Monate) heraus bekommen haben, ist uns sehr zweifelhaft geblieben.

	Wosu	Sewarak	Sewarak
Ein Jahr.			
Vorgestern	Nigab	Lallau	Lallau
Gestern	Nigab	Lallau	Lallau
Heute	Paagu	Lallau	Lallau
Morgen	Agupa	Lallau	Lallau
Übermorgen	Agupanja	Lallau	Lallau
Der dritte Tag			
Der vierte Tag			



85  
 Der 17. Juli  
 - 18. Juli  
 - 19. Juli  
 - 20. Juli  
 - 21. Juli  
 - 22. Juli  
 - 23. Juli  
 - 24. Juli  
 - 25. Juli  
 - 26. Juli  
 - 27. Juli  
 - 28. Juli  
 - 29. Juli  
 - 30. Juli  
 Der 31. Juli  
 Der 1. August  
 Der 2. August  
 Der 3. August  
 Der 4. August  
 Der 5. August  
 Der 6. August  
 Der 7. August  
 Der 8. August  
 Der 9. August  
 Der 10. August  
 Der 11. August  
 Der 12. August  
 Der 13. August  
 Der 14. August  
 Der 15. August  
 Der 16. August  
 Der 17. August  
 Der 18. August  
 Der 19. August  
 Der 20. August  
 Der 21. August  
 Der 22. August  
 Der 23. August  
 Der 24. August  
 Der 25. August  
 Der 26. August  
 Der 27. August  
 Der 28. August  
 Der 29. August  
 Der 30. August  
 Der 31. August  
 Der 1. September  
 Der 2. September  
 Der 3. September  
 Der 4. September  
 Der 5. September  
 Der 6. September  
 Der 7. September  
 Der 8. September  
 Der 9. September  
 Der 10. September  
 Der 11. September  
 Der 12. September  
 Der 13. September  
 Der 14. September  
 Der 15. September  
 Der 16. September  
 Der 17. September  
 Der 18. September  
 Der 19. September  
 Der 20. September  
 Der 21. September  
 Der 22. September  
 Der 23. September  
 Der 24. September  
 Der 25. September  
 Der 26. September  
 Der 27. September  
 Der 28. September  
 Der 29. September  
 Der 30. September  
 Der 1. Oktober  
 Der 2. Oktober  
 Der 3. Oktober  
 Der 4. Oktober  
 Der 5. Oktober  
 Der 6. Oktober  
 Der 7. Oktober  
 Der 8. Oktober  
 Der 9. Oktober  
 Der 10. Oktober  
 Der 11. Oktober  
 Der 12. Oktober  
 Der 13. Oktober  
 Der 14. Oktober  
 Der 15. Oktober  
 Der 16. Oktober  
 Der 17. Oktober  
 Der 18. Oktober  
 Der 19. Oktober  
 Der 20. Oktober  
 Der 21. Oktober  
 Der 22. Oktober  
 Der 23. Oktober  
 Der 24. Oktober  
 Der 25. Oktober  
 Der 26. Oktober  
 Der 27. Oktober  
 Der 28. Oktober  
 Der 29. Oktober  
 Der 30. Oktober  
 Der 31. Oktober  
 Der 1. November  
 Der 2. November  
 Der 3. November  
 Der 4. November  
 Der 5. November  
 Der 6. November  
 Der 7. November  
 Der 8. November  
 Der 9. November  
 Der 10. November  
 Der 11. November  
 Der 12. November  
 Der 13. November  
 Der 14. November  
 Der 15. November  
 Der 16. November  
 Der 17. November  
 Der 18. November  
 Der 19. November  
 Der 20. November  
 Der 21. November  
 Der 22. November  
 Der 23. November  
 Der 24. November  
 Der 25. November  
 Der 26. November  
 Der 27. November  
 Der 28. November  
 Der 29. November  
 Der 30. November  
 Der 1. Dezember  
 Der 2. Dezember  
 Der 3. Dezember  
 Der 4. Dezember  
 Der 5. Dezember  
 Der 6. Dezember  
 Der 7. Dezember  
 Der 8. Dezember  
 Der 9. Dezember  
 Der 10. Dezember  
 Der 11. Dezember  
 Der 12. Dezember  
 Der 13. Dezember  
 Der 14. Dezember  
 Der 15. Dezember  
 Der 16. Dezember  
 Der 17. Dezember  
 Der 18. Dezember  
 Der 19. Dezember  
 Der 20. Dezember  
 Der 21. Dezember  
 Der 22. Dezember  
 Der 23. Dezember  
 Der 24. Dezember  
 Der 25. Dezember  
 Der 26. Dezember  
 Der 27. Dezember  
 Der 28. Dezember  
 Der 29. Dezember  
 Der 30. Dezember  
 Der 31. Dezember

Chameri.	Cap.	Nica.	Kadad.
		Engang	Marliir
vaguan	Ner	Faht	Wob, der männliche Baum Digar, der weibliche Eruan, cultivirt; 20 Arten: Bager, Bugien, Eihugk, Undaim, Erugk, Lero, Adiburik, Eideboton, Ere- mamugk, Tabenebogk, Radilebil, Tumulisien, Lugulugubelan, Aodian, Ulidien u. and. mehr. Das aus dem Saft bereite- te Confect: Moghan.
			Aé
schülle Cocoßnuß, auch die Nuß davon des freyen		Thaivu	Pajöl
Cocoß, der Baum und die Nuß	Nidju	Niu	Ni
Der Brotfrucht- baum und Frucht	Lemmai	Ethau	Mä
Die Banane	Tjodha	Pao	Ut
Arum esculen- tum		Mal	Eoth
Arum sagitti- folium		Ulaek	Wulach
Arum macro- rhizon		Lai	Villa
Tacca pinna- tifida	Ein Ort auf Guaham heißt Mungemung	Mogemug	Mogemug
Hibiscus po- puleus		Gahl	Giliveu
			Lo

	Chameri.	Cap.	Wunau	Valli	Kadad.
Land, eine Insel, ein Gebiet in einer Insel	Tahno				Rani
Eine niedere Inselgruppe	Tahno		Lügülleng	Lügülling	Aaleng
Das Innere, der Stand am innern Meer					Lar
Das Äußere, der Stand am äußern Meer			Illüch	Illüch	Illigeth
Eine Durchfahrt			Thibutol	Thau	Tjer
Ein Berg	Alumtano		Tait	fehlt	fehlt
Ein Fluß	Saddug		Lull	fehlt	fehlt
Eine Wassergrube			Rahn	Tahl	Ranlibul
Süßes Wasser	Honum		Munum	Eliümi	Ira
Feuer	Guafi		Nevi	Eaf	Gidiag
Anzündend			Muruweg	Fissigi	Dilé oder Thilé
Rauch	Assu		Athanenevi	Oath	Oath
Wolken	Mapagahis		Tharami	Tharami	Tharami
Nebel			Thap	Thap	Thap
Regen	Utjan		Nu	Uth	Uth
Der Regenbogen	Issa		Laulüor	Laulüor	Tamäluth
Der Donner	Hulu				
Der Blitz.	Lammalam (d. i.: leuchtend)				
Das Erdbeben	Linau		Hirru	Fallamar,	fehlt
Ein Pfad, Weg	Tjalan		Ua	Ical	Ial
Ein Stein	Atju		Malang	Vas	Ragha
Fallen, von Dingen gesagt			Emul	Epenloch	Ewonloch
Ein Gewächs, Baum oder Kraut, auch der Wald			Pan	Oluel	Mar
Ein Baum	Uddunhadju				
Baumstamm, Holz	Hadju				
Die Wurzel	Hali		Likängin	Oagar	Oager
Das Blatt	Hagun		Imu oder Iuan	Teül	Pellepel
Die Blume	Techinali		Oamangin	Ual	Länn
Pflanzen oder Säen			Miong	Fasagü	Gallub
Die Wurzel ausgraben	Haali				

	Chamerl.	Cap.	Nica.	Kadack.
Arbeit			Engang	Mariliir
Ein Kraut	Papaguan			
Der Pandanus		Ner	Faht	Wob, der männ-
und dessen				liche Baum
Frucht				Digar, der
				weiße Ernan,
				cultipte, 20
				arten: Bugar,
				Bugien, Ei-
				lugk, Un-
				daim, Erugk,
				Lero, Adi-
				burik, Eide-
				boton, Ere-
				mamugk, Ta-
				benebogk,
				Radilebil,
				Tumulisien,
				Lugulugu-
				belan, Aodi-
				an, Ulidien
				u. and. mehr.
				Das aus dem
				Saft bereite-
				te Confect:
				Moghan.
Die Basthülle		Thaiyu	Pajöl	Aé
der Cocosnuß,				
auch die Nuß				
davon der				
freyen				
Cocos, der	Nidju	Niu	Ni	Ni
Baum und				
die Nuß				
Der Brotfrucht-	Lemmai	Ethan	Mä	Mä
baum und				
Frucht				
Die Banane	Tjodha	Pao	Ut	Kabaran
Arum esculen-		Mal	Eoth	Kadack
tum				
Arum sagitti-		Ulack	Wulach	Jerat
folium				
Arum macro-		Lai	Villa	Woth
rhizon				
Tacca pinna-	Ein Ort auf	Mogemug	Mogemug	Mogemug
tifida	Guaham heißt			
	Mungemung			
Hibiscus po-		Gahl	Giliveu	Lo
pulneus				

	Chameri.	Cap.	Ulea.	Nadad.
Ein Strauch mit nugharen Baft		Aromä	Aromä	Aromä
Eine Pflanze Triumsetta procumbens		Korach	Karach	Alahat
Curcuma		Gutol	Eong	fehlt
Bambus		Mor	Wowau	fehlt
Areca catechu		Bu	fehlt	fehlt
Caryophylla aromatica		Tongath	fehlt	fehlt
Eine Art süße Kartoffel		Rämot	fehlt	fehlt
Unsere Säuge- thiere				Giru, zu ver- gleichen mit Ghuri, der Hund auf Neu-Seeland und den Freunds- chafts-In- seln.

Nota. Auf den Peseu-Inseln heißen Kinder Ming;  
Biegen Gaming.

Schweine	Babui, wie im Tagalog			
Kahen (Spas- nisch)		Gato	Gato	
Katten		Waro	Git	Gidrick
Der Schweif oder Schwanz eines Thieres		Wuck	Patal	Logon
Die Seeschilde- kröte		Woel	Woal	Uen
Große Eidechse	Iguana	Kaluv	fehlt	fehlt
Eidechse		Athavaruru	Purupur	Uioe
Ein Fisch	Guihan	Nich	Igk	Igk
Schwimmen	Numango	Kajen	Illosh	Illoch
Ein Delfin		Gütich	Gui	Gui
Ein Hai-fisch		Kojong	Paghu	Paghu
Ein Roggen (Raga Pasti- naca oder R. Aquila äh- nlich.)				Samuso
Der fliegende Fisch		Kogk	Mongar	Thotho
Erftonsbarn- Muschel		Eabul	Tau	Silemaré, für Muschel fehlt eine allgemei- ne Benen- nung
See-Igel			Mugol	Mugol
Ein Vogel	Gaga	Eretä	Girigagk	Wao

	Chameri.	Cap.	Ulea.	Kadad.
Stiegen	Gumupu	Gaitomgagk	Elsoch	Gäsoch
Feder		Fath	Ulellemel	Emmerim
Neß		Taggil	Fa	Rong
Eger		Fagk	Fathiel	Lip
Brüthen		Bernasakein	Eponfathiel	Wavulerong
Der Bahn		Nümen	Mallich	Kahu.
Die Heune		Nümenewupin	Malugoseivil, vgl. Weiß	Lah
Die Fregatte		Molov	Gutaf	Agk
Eine Ameise				Kallop

## Lieder von Kadad.

### 1.

(Von den Weibern gesungen.)

„: Esülog o no logo dildinn  
Oalogo o no logo dildinn „:

dildinemduon !

„: Untertauchen in die See sechs Mahl.  
Auftauchen aus der See sechs Mahl.  
(Wird sechs Mahl wiederholt).  
Sieben Mahl!

### 2.

Wongusagelig, der Chef von Egiep, führte seine Bote und Mannen dem Tamaru auf Kur zu, als die von Meduro und Arno den Krieg dahin gebracht. Der erste Theil des Liedes vergegenwärtigt seine Ausfahrt aus Egiep, der zweite seine Einfahrt in Kur.

Wónguságelig  
„: Agaratéragerig  
Iligiéth a a lomá  
„Wágeság diwón.  
„Ribadi aálénginé!“  
„Eisäsalóg!  
Aäthó! Aäthó!  
Wónguságelig! „:  
Eaänewarasach:  
„Sellesi inneseo!  
„Eyewapwesog  
„Tjabogén djudjuvé! djudjuvé! djud-  
juvé! djudjuvé! djudjuvé!  
djudjuvé!  
„Emarungnung aäthagin!“

Wongusagelig  
„: Gehet unter Segel.  
Stüßen am Strande das Volk.  
„Seht das Segel um.  
„Scheitern wir nicht an der Riff!“  
Land aus der Ansicht verloren!  
Ebbe! Ebbe!  
Wongusagelig „: (wiederholt)  
Und es erschallet der Nachruf:  
„Die Schiffe zusammen gehalten!  
„Es schlägt die Welle wohl ein!  
„Am Schiff vorn, Reure! Reure! Reure!  
Reure! Reure! Reure!“  
„Reisset hinein uns die Stuth!

## Die Philippinen . Inseln.

Cavite, auf der äußersten Spitze einer Landzunge gelegen, die sich in die schöne und wohlbefahrene Bucht von Manilla verlängert, und einen Theil derselben absondert, ist der ungünstigste Standpunct für einen Reisenden, der die kurze Dauer seines Aufenthaltes auf Luzon, die Natur des Landes zu erkunden, anwenden will. Die Landzunge und das schön bebaute Ufer der Bucht bis nach Manilla hin gehören dem Menschen an. Man sieht zwischen den Dörfern und Häusern nur Reisfelder, Gärten und Pflanzungen, worin sich die Gewächse beyder Indien vermischen.

Wir hatten nur eine achttägige Excursion in das Innere nach Taal und dem Vulkan gleichen Namens in der Laguna de bonobrig zu machen Gelegenheit. Die uns begesellte militärische Bedeckung, worin sich die Spanische Grandeza aussprach, belästigte uns sehr unnützer Weise, und vermehrte die Kosten einer Reise, wobey unter den milden und gastfreundlichen Tagalen nur Ein Führer nöthig gewesen wäre. Die Insel Luzon ist durchgängig hoch und bergig; die höchsten Gipfel scheinen jedoch die Region der Wälder nicht zu übersteigen. Drey Vulkane erheben sich auf derselben. Erstens im Norden der Aringway im Gebiete der Igorrotes in der Provinz von Ilocos, welcher am 4. Jänner 1641 gleichzeitig mit dem Vulkan von Ioso und dem Sanguil im Süden von Mindanao ausbrach, wodurch diese Inseln eine der furchtbarsten Scenen darstellten, deren die Geschichte erwähnt \*); das Getöse ward bis auf das feste Land von Cochinchina vernommen. Zweitens der Vulkan de Taal, der besonders die Hauptstadt bedroht, von welcher er ungefähr eine Tagreise entfernt ist, und endlich der weitgesehene Mayon in der Nähe der Embocadera de San Bernardine zwischen Albay und Camarines.

Gold-, Eisen- und Kupferminen, die reichhaltig aber vernachlässiget sind, beweisen das Vorkommen anderer Gebirgsarten als bloß vulkanischer. Wir haben auf dem Wege, den wir zurückgelegt, nur einen leichten, aus Asche, Bimsstein und Schlacken bestehenden vulkanischen Luff angetroffen, und in Manilla, Cavite, Taal, Balayan u. s. w. keinen andern Baustein gesehen, als diesen Luff und den Kalkstein, der dem Meere abgewonnen wird. Der Granit, den man in den Bauten von Manilla anwendet, wird als Ballast von der Chinesischen Küste hergebracht.

\*) Die Jahrbücher von Manilla erwähnen der zerstörenden Erdbeben in den Jahren 1645 und 1648.

Wenn man von Lavite südwärts gegen Taal reiset, erhebt sich das Land allmählich und unmerklich, bis man zu Höhen gelangt, die jenseits schroff abschüssig sind, und von denen man zu seinen Füßen die Laguna de Bongbong und den rauchenden weißen Krater, der darin eine traurige, nackte Insel bildet, übersieht.

Die See (die Laguna) mag ungefähr sechs Deutsche Meilen im Umfange haben. Sie entlädt sich in das Chinesische Meer durch einen jetzt nur noch für kleine Klaffen fahrbaren Strom, der ehemals Champagnes und größere Fahrzeuge trug; er fließt stark, und die Länge seines Laufes beträgt über eine Deutsche Meile. Taal ist seit der Zerstörung im Jahre 1754 an seine Mündung verlegt worden.

Das Wasser der Laguna ist brackisch, aber doch trinkbar. In ihrer Mitte soll das Entkbley keinen Grund finden. Sie soll von Hayaken und Kaimanen wimmeln, deren sich uns jedoch keiner gezeigt hat.

Als wir uns zur Überfahrt der Laguna nach der Insel einschiffen, ermahnten uns die Tagalen, an diesem unheimlichen Orte wohl Alles anzuschauen, aber zu schweigen, und durch kein unbedachtsames, vorwitziges Wort den Unhold zu reizen. Der Vulkan bezeige sich jedes Mal ruhig, wenn ein Spanier ihn besuche, und sey nur gegen die Eingebornen gleichgültig.

Die Insel ist nur ein Haufen von Asche und Schlacken, der in sich selbst eingestürzt, den weiten, unregelmäßigen Krater bildet, der so viel Schrecken verbreitet. Es scheint nie eine Lava daraus gestossen zu seyn. Vom Ufer, wo spärlich und stellenweise noch ein wenig Gras wächst, und etliches Vieh zur Weide gehalten wird, erklimmt man auf der Ostseite auf kahlern, steilen Abhang in ungefähr einer Viertelstunde den Rand, von wo man in den Schlund hinab sieht, wie in den Raum eines weiten Circus. Ein Pfuhl gelben Schwefelwassers nimmt gegen zwei Drittheile des Grundes ein. Sein Niveau ist anscheinlich dem der Laguna gleich. Am südlichen Rande dieses Pfuhls befinden sich etliche Schwefelhügel, die in ruhigem Brande begriffen sind. Gegen Süden und Osten derselben fängt ein engerer innerer Krater an sich innerhalb des großen zu erzeugen. Der Boden, den er bildet, umspannt, wie die Moräne eines Gletschers, die brennenden Hügel, durch die er entsteht, und lehnt mit seinen beiden Enden an dem Pfuhl. Der Pfuhl kocht von Zeit zu Zeit am Fuße der brennenden Hügel.

Man kann an der inneren Wand des Kraters die Lagerung der verschiednen gefärbten Schlacken, aus denen er besteht, deutlich erkennen. Rauch steigt von einigen Puncten derselben auf.

Wir bemerkten, von dem Standpuncte, von wo aus wir den Krater

ter gezeichnet haben; an der uns gegenüberliegenden Seite desselben, eine Stelle, wo ein Einsturz nach innen, einen Abhang darzubieten schien, auf den in den Grund hineinzusteigen möglich seyn könnte. Es kostete uns Zeit und Mühe diesen Punct zu erreichen; weil wir die scharfe und zackige Kante, auf der wir wanderten, an manchen Stellen unwegsam fanden, und öfters auswärts fast bis zu dem Strande hinab zu steigen gezwungen waren. Wir wurden unter dem Winde des Brandes nur mäßig von dem Schwefeldampfe belästigt.

Die bezeichnete Stelle ist die, an welcher in den letzten Ausbrüchen das ausgeworfene Wasser sich ergossen hat. Wir versuchten in mehrere der sich darbietenden Schluchten hinabzusteigen, und mußten von unserm Vorhaben absehen, nachdem wir ungefähr zwey Dritttheile der Tiefe erreicht hatten. Wir waren in Laal nicht mit den Seilen versehen worden, die wir begehret hatten, und vermöge derer wir vielleicht die senkrechte Wand von etlichen Faden Höhe, die sich zuerst darboth, hinab gekommen wären, ohne darum bis auf den Grund gelangen zu können; denn der Absturz wurde nach der Tiefe zu immer jäher. Wir fanden in dieser Gegend den Boden mit krystallisirten Salzen überzogen \*). Die Zeit erlaubte uns nicht, mehrere Hügel zu besuchen. Die anderen Krater sind am Fuße des Hauptkraters.

Der furchtbarste Ausbruch des Vulkans de Laal war im Jahre 1754. Dessen Hergang wird im 12. Capitel des 13. Theiles der Geschichte von Fr. Juan de la Concepcion ausführlich erzählt. Der Berg ruhete zur Zeit von früheren Ausbrüchen (der letzte hatte im Jahre 1716 Statt gefunden), und es wurde Schwefel aus dem anscheinlich erloschenen Krater gewonnen. Er begann im Anfange des August außs neue zu rauchen, am 7. wurden Flammen gesehen und die Erde bebte. Das Schrecken nahm vom 3. November bis zum 12. December zu; Asche, Sand, Schlamm, Feuer und Wasser wurden ausgeworfen. Finsterniß, Orcane, Blitz und Donner, unterirdisches Getöse und lang anhaltende heftige Erderschütterungen wiederholten sich in furchtbarer Abwechselung. Laal, damals am Ufer der Laguna gelegen, und mehrere Ortschaften wurden gänzlich verschüttet und zerstört. Der Vulcan hatte zu solchen Ausbrüchen den Mund zu klein; der ward sehr dabey erweitert, und es eröffnete sich ein zweyter, aus dem gleichfalls Schlamm und Brand ausgespieen wurde. Ja noch mehr, das Feuer brach aus manchen Orten der La-

\*) Nach Dr. Mitscherlich's Untersuchung: Feder-Mann.



anmuthiger großer Tiefe des Wassers aus, und das Wasser stobte. Die Erde eröffnete sich an manchen Orten, und es gähnte besonders ein tiefer Spalt. Der weit in die Richtung von Calanbong sich erstreckte. Der Berg rauchte noch eine lange Zeit hinfort. Es haben seither noch Ausbrüche Statt gefunden, jedoch mit abnehmender Gewalt.

Die schönen Wälder, die in üppiger Grüns die Berge und einen Theil des Landes bedecken, kreuzen sich bis zu dem Meere aus, in das Rhizophoren und andere Bäume noch hinab steigen. Wir haben diese Wälder zu häufig auf gehaknten Wegen berührt, sind in dieselben nicht tief genug eingedrungen; um sie gehörig schildern zu können. Die Felsenbäume scheinen uns darin vorzuherrschen. Etliche Arten stützen sich als mächtige Bäume auf ein seltsames Netz von Stämmen und Lauswurzeln, welches die Felsen umflammt und sich über sie ausbreitet. Andere erheben sich schlankstämmig zu einer erstaunlichen Höhe, und man sieht am untern Stamme von Bäumen, deren Krone sich über das Laubdach des Walbes verliert, die räthselhafte Frucht herausbrechen. Andere Arten bleiben strauchartig, und andere ranken. Wir haben in den Wäldern die schöne Form der Acacia-Bäume mit vielfach gefiederten Blättern vermist. Die zahlreichen Gattungen der Schotengewächse nehmen sonst hier alle erdenklichen Formen an. Die Farrenkräuter, und besonders die baumartigen, die Linnen, die Orchideen, die Pflanzenformen, die in Gras flieh, lustig getragene Gärten auf den Wipfeln der Bäume bilden, scheinen sehr zürisch zu treten, oder wie Cactus oder die Bromeliaceen ganz zu fehlen. Die Natur trägt einen anderen ruhigeren Charakter. Die Palmenarten sind zahlreicher, wie in der Katharina; mehrere derselben sind unscheinbar, der schlanken, niederliegende Rotang ist wohl von allen die wunderbarste. Unter den Arakweern ist der Pothos scandens, der mit grasähnlichen, in der Mitte verengten, zwieselartigen Blättern an den Baumstämmen hinan kriecht, eine auffallende Pflanzenform.

In den Gründen und an den Ufern der Bäche wächst das zierliche Bambusgras, dessen schlanken Halme in dicht gedrängten Büscheln aus der Wurzel geschossen, stehend im Spiele der Winde an-

den Winden wehen, und durch das Geräusch der Blätter ein angenehmes Spiel von Tönen hervorbringen.

Der Halm des Bambus schießt in einer einzigen Regengzeit zu der vollen Höhe, die er erreichen kann; und verhält sich in den folgenden Jahren, und treibt Seitenzweige ohne zu wachsen. Der junge Sproßling ist wie der des Spargels, genießbar. Etliche der von uns so beschriebenen Arten sind hier einheimisch; wir haben die Blüthe von keinem gesehen.

ter gezeichnet haben; an der uns gegenüberlag  
eine Stelle, wo ein Einsturz nach innen,  
schen schien, auf den in den Grund hin  
könnte. Es kostete uns Zeit und Mühe,  
weil wir die scharfe und zackige Kante  
manchen Stellen unwegsam fanden,  
zu dem Strande hinab zu steigen  
unter dem Winde des Brandes  
pfe belästiget.

Die bezeichnete Stelle

brüchen das ausgeworfene  
in mehrere der sich dar

mussten von unserm  
Dritttheile der Tiefe

den Seilen versch

derer wir viele

die sich zuerst

den Grund

Tiefe zu

krystallin

reze

erat

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

ichte Man

nen ab, bereit

erett Salme ge

ausschert, schen

1. Sehr wenige

geht sich in deren

hier und da einzeln

in kleinen

et, sehr es, am ste zur

den jüngeren Graswuchs

und darüber hin, und kleinere

reisen mit geschäftigem Fluge

im vorschreitenden Brande wälzen;

legend, die sich davor aufschwingen.

unsere Forschungen im organischen Reiche

nehmlich auf die Botanik und die Entomologie

den jedoch hier Gelegenheit, über ein Meerergewürm,

Tiefe zu

Welt minder bekannt ist, als der handelnden, ein

krystallin

reze

erat

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

prophet

dem gemeinsamen Nahmen Biche de mer; Malayisch:  
Spanisch: Balate werden auf den Markt zu Canton  
und geräucherte Holothurien von sieben und mehreren ver-  
schieden Arten gebracht, deren jede ihren besondern Werth und  
haben hat. Diese Lusternheit der Chineser, welche den bis in  
Europa bekannten Vogelnestern einen hohen Preis fest, erhält  
auch bey der großen Concurrenz von Trepang in Werth. Die Ma-  
layen suchen ihn bis auf der Küste von Neu-Holland im Golf von  
Carpentaria, die Malayen und Chineser bis auf der Küsten von  
Neu-Guinea, und die Engländer lassen ihn auf den Pelau-Inseln  
sammeln, wo sie mit diesem Geschäfte beauftragte Matrosen zurück-  
lassen. Die Spanier bringen ihn von den Marianen-Inseln her  
bey, und da er von den Küsten, wo er gesucht wird, allmählich  
verschwinden mag, wird darnach auf Entdeckungsfahrten, deren wir  
an einem andern Orte erwähnt werden, nach den Carolinen-In-  
seln gegangen. Der Trepang scheint auch im Indischen Ocean, und  
namentlich auf der Insel Mauritius, für den Handel eingesammelt  
zu werden. Man findet die Holothurien besonders auf den Korallen-  
Riffen, wo etliche Arten, wie die auf Kapad vorkommenden, tro-  
cken Fußes bey der Ebbe aufgefunden werden können, während an-  
dere sich in klaren Wasser aufzuhalten scheinen. Wir haben diese  
eine Art genauer zu untersuchen und abzubilden Gelegenheit gehabt.

keine der kleineren und mindergeschätzten, die anderen sind  
 ch. Alle wahren Holothuriern möchten als Trepang genießen.  
 Dieser kostbare Wurm wird in manchen Orten auf den Philippin  
 en gesammelt.

cten: Welt ist auf diesen Inseln reich; die Schmet-  
 und Wanzen besonders schön. Ein Scorpion scheint  
 in, die auch auf den Inseln des großen Oceans  
 wir auf Madag gleichfalls gesammelt; wir fan-  
 nplare viel größer. Termiten und Mosquitos  
 wohner. Eine große Mantis-Art, die bey  
 zu der Erzählung Pigafetta's von den  
 eines Baumes auf der Insel Cimbombon Ver-  
 en haben. Dieselbe Sage, und die ähnlichen von dem  
 elang, dem Liebeskraut, den Schlangenbrüdern und den  
 n mit Schweifen, die Fr. Juan de la Concepcion in seiner  
 ichte aufgezeichnet hat, werden noch von den Spaniern nach-  
 erzählt; denn niemand hat hier für die Naturgeschichte, wie über-  
 haupt für irgend eine Wissenschaft Sinn, und jeder fragt nur nach  
 dem, was ihm nützt, oder was ihm in seinem Verufe nothwendig  
 ist. Die naturgeschichtliche Sammlung von Dr. Gonzales de  
 Caraguala, Intendanten der Philippinen zur Zeit La Peyrouse's  
 (1787) ist seitdem von Manilla nach dem Mutterlande überbracht  
 worden. Der gelehrte Cuellar, der, von Spanien ausgesendet, mit  
 der Beförderung verschiedener ökonomischer Zwecke, der Cultur der  
 Baumwolle, der Gewinnung des Zimmts u. s. w. beauftragt war,  
 und nach einem längeren Aufenthalte auf diesen Inseln, vor weni-  
 gen Jahren in Manilla starb, hatte einen botanischen Garten bey  
 Cavite angelegt; es ist keine Spur mehr davon vorhanden. Cuel-  
 lar sendete Naturalien aller Art nach Madrid, besorgte den Ein-  
 kauf Chinesischer Bücher, bereicherte die Gärten von Madrid und  
 Mexico mit den Sämereyen hiesiger Pflanzen, und unterhielt gelehrte  
 Verbindungen mit beyden Welten. Wir haben dessen nachgelassenen  
 Papiere untersucht, und uns überzeugt, daß Alles, was die Wissen-  
 schaften betreffen konnte, dem Untergange entzogen, und nach Spa-  
 nien gesendet worden ist. Es scheint, daß Cavanille dessen gesammelten  
 Pflanzen; wie die von der Malepchinischen Expedition, die hier einen  
 ihrer Gelehrten verlor, herrührenden, beschrieb hat.

Die reiche Ernte einzusammeln, die hier noch die Naturkunde  
 einzufordern hat, erfordert einen längeren Aufenthalt; und Reisen  
 auf die verschiedenen besonders auf die mehr versprechenden der süd-  
 lichen Inseln und in das Innere derselben. Es gibt hier Vieles, und  
 für Viele noch zu thun.

Die Philippinen-Inseln haben mehrere und ausführlichere Geschichtsschreiber aufzuweisen, als manches Europäische Reich \*). Wir wissen es dem Übersetzer des Zuniga Dank, uns der Pflicht überhoben zu haben, uns bey dieser eckeln Geschichte zu verweilen, die nur in einem Gewebe von Mönchszwistigkeiten und von Fehden der geistlichen Macht mit der weltlichen besteht, worauf die Berichte der Missionen in China, Japan u. s. w., aufgetragen in einem ungünstigen

\*) Antonio de Morga. Sucesos de Philippinas. Mexico 1603. Pedro Murillo Velarde. Historia de la provincia de Philippinas de la Compañia de Jesus. Manilla en la Imprenta de la Comp. de Jesus 1749. 2 Vol. Fol.

Juan de la Concepcion, Recoleta Augustino descalzo. — Historia general de Philippinas. Manilla 1788 — 92. 14 Vol. 4. Joaquin Martinez de Zuñiga del orden de San Augustin. Historia de las Islas Philippinas. Sampaloc 1803. 1 Vol. 4. Von einer Englische Übersetzung bereits die zweyte Auflage erlebt hat. An historical View of the Philippine Islands from the Spanish of Martinez de Zuñiga, by John Maver. London 1814.

Poblacion de Philippinas. Fol. Eine mangelhafte statistische Tabelle mit vielen Fehlern in den Zahlen, gedruckt zu Cavite en St. Telmo 1817. Es scheint, daß ähnliche früher, und etwa von 1734 an, von Zeit zu Zeit erschienen sind.

Carta edificante o viage a la provincia de Taal y Balayan, por el Abate Don Pedro Andres de Castro y Amoyedo 1790. 4. Manuscript in unserm Besitze.

Es werden außerdem noch folgende Geschichtsschreiber angeführt, die wir nicht Gelegenheit gehabt haben, zu benutzen.

Fr. Gaspar de San Augustin.

Colin. Historia de Philippinas. Ein Auszug aus dem folgenden. Pedro Chirino, Historia de Philippinas. 1 Vol. Fol. Manuscript der Bibliothek des Collegio, und verschiedene Chroniken und Geschichten mehrerer Mönchsorden, oder vielmehr ihrer Provinz, der Philippinen-Inseln, die als Manuscript in den Klöstern dieser Orden zu Manilla aufbewahrt werden.

Geschichte der Marianen:

Charles Gobién: Histoire de Isles Marianes nouvellement converties à la religion chretienne, et de la mort glorieuse des premiers missionnaires, qui y ont prêché la foi. Paris 1700.

Geschichte der Entdeckung der Carolinen-Inseln und der darauf beabsichtigten Missionen.

Lettres edificantes. Vol. 1. 2. Edition. Vol. 11, 16 et 18. Murillo Velarde et Juan de la Concepcion scheinen keine anderen Quellen als eben die hier enthaltenen Briefe und Berichte benutzt zu haben.

Über die Palaos ins.Besondere:

George Keate Esq. An account of the Pelew Islands from the journal and communications of Capt. Henry Wilson. 5. Edition. London 1803. 4.

Lichte erscheinen. Fr. Juan de la Concepcion bringt die Geschichte bis zur Regierung des Gouverneurs Aranda, vor dem Einfalle der Engländer im Jahre 1762. Zuzüga bis zu deren Abzug im Jahre 1764. Wir werden über den jetzigen Zustand dieser Spanischen Besatzung einen flüchtigen Blick zu werfen uns begnügen.

Die Spanier rechnen zu dem Gebiete dieses Gouvernements die Marianen-Inseln, die Carolinen-Inseln, von denen verschlagene Boote ihnen früh die Kunde überbracht, und auf welche sie ihren Glauben und ihr Joch zu verbreiten beabsichtigt haben, und endlich die südlichen Inseln der Philippinen, Mindanao, Jolo u. s. w.; Sige ihrer Erbfeinde, der Mauren, oder Muhammedanischen Indianer, welche im Piraten-Kriege Schrecken und Verheerung über alle Küsten der Christen zu verbreiten nicht aufhören.

Das Präsidio von Sanboangan auf der Westspitze von Mindanao soll dieses Gezücht im Zaume halten, ist aber in der That, so wie das Gouvernement der Marianen-Inseln, nur eine Pfunde, die den Commandanten auf die Jahre seines Amtes berechtigt, sich durch ausschließlichen Handel mit allen für Besatzung und Beamte ausgelegten Gehalten zu bereichern. Die Expeditionen auf bewaffneten Booten, die von Manilla ausgesandt werden, um gegen den Feind zu kreuzen, sind nicht zweckmäßiger. Sie tröbten nur dem Schleichhandel, und Christen und Mauren weichen dabey einander mit gleichem Fleiße aus. Nur die Bucht von Manilla, die nach La Peyrouse als unsicher geschildert ward, scheint jetzt den Seeräubern gesperrt zu seyn.

Es gibt auf den Philippinen-Inseln außer den Spaniern, die als fremde Herrscher anzusehen sind, und den Chinesern, ihren Parasiten, zwey einheimische Menschen-Racen: Papuas im Inneren, und Malayen im weiteren Sinne, oder Südländer an den Küsten.

Der Spanier sind nur Wenige. Die Chineser, die man Sanglees, d. i.: wandernde Kaufleute nennt, die Juden dieses Welttheiles, sind in unbestimmter, bald größerer, bald minderer Anzahl. Ihr bürgerliches Verhältniß beruhet auf keinem festen Vertrage, und die Geschichte läßt sie bald als geduldet, bald als verfolgt, bald als Auführer erscheinen. Manche von ihnen nehmen, um sich sicher anzusiedeln, die Läufe an, und schicken nicht selten, wenn sie Manilla mit ihrem erworbenen Reichthume auf heimischen Schiffen verlassen, ihr weißes Neophyten-Kleid und ihr Kreuz dem Erzbischofe, von dem sie es empfangen haben, zurück, damit er solche Anderen ihrer Landsleute ertheilen könne.

Die Papuas, erste Besizer der Erde, die Actos oder Negri-Rogeb. Entdeckungs. III. Bd.

tos der Spanier, sind Wilde, die ohne feste Wohnstge, ohne Festhau, im Gebirge das sie durchstreifen, von der Jagd, von wilden Früchten und Honig sich ernähren. Sie lassen sich zu keiner andern Lebensart verlocken. Selbst solche, die von ihrer Kindheit an unter den Spaniern erzogen worden, sind unsichere Christen, und flüchten nicht selten von ihren Pflegeherren zu den Menschen ihrer Farbe in die Wildniß zurück. Sie scheinen feindlicher gegen die Indianer, von denen sie verdrängt worden, als gegen die Spanier, die ihre Rächer sind, gesinnt zu seyn. Man weiß von ihnen sehr wenig, und es ist uns nicht geglückt, bestimmtere Nachrichten einzuziehen. Sie werden im Allgemeinen als ein sanftes und argloses Volk geschildert, und sind namentlich der Sitte, Menschenfleisch zu essen, nie beschuldigt worden. Sie gehen, bis auf eine Schürze von Baumrinde, nackt; wir haben uns vergeblich bemühet, dieses Kleidungsstück, oder nur etwas von ihrer Handarbeit zu sehen, und müssen unentschieden lassen, ob diese Baumrinde roh oder nach Art der südländischen Stoffe bearbeitet sey. Wir haben von diesem Menschenstamme nur zwey junge Mädchen gesehen, die in Manila und Cavite in Spanischen Familien erzogen wurden. Es befanden sich außerdem zwey Männer als Festungsgefangene in Cavita.

Es gibt der Malayen, der Indios und der Spanier verschiedene und verschiednen redende Stämme und Völkerschaften, welche die Geschichte aus Borneo und Mindanao einwandern läßt. Manche Stämme, die im Inneren wohnen, haben ihre Freyheit bewahrt; die Küstenbewohner sind Christen in den Händen der Mönche, und der Spanischen Krone unterthan.

Die freyen Stämme verdienen vorzüglich unsere Aufmerksamkeit, wir haben jedoch genauere Kunde von ihnen nicht einzuziehen vermocht. Sie weichen in manchen Dingen von einander ab, und was von dem Einen gilt, ist nicht auf Alle auszudehnen. Es ist zu bemerken, daß bey Einigen die Keuschheit, nicht nur der Weiber, sondern auch der Jungfrauen in hohen Ehren steht, und durch strenge Satzungen gehütet wird. Eine Art Beschneidung soll bey Andern eine ursprüngliche Sitte, und nicht von dem Islam herzuweisen seyn.

Die Indianer der Philippinen-Inseln sind im Allgemeinen ein freundliches, harmloses, heiteres und reinliches Volk, dessen Charakter mehr an die Bewohner der östlichen Inseln, als an die eigentlichen Malayen oder an die grausamen Batta erinnert. Verderbtheit herrscht bloß unter dem Pöbel, der sich in Manila und Cavite um die Fremden drängt. Wir verweisen, was die Sitten, Gebräuche und den vielfachen Aberglauben dieser Völker anbelangt, auf die angeführten Quellen und auf Pigafetta's Reisebeschreibung. Die

Bevölkerungs-Tabelle auf das Jahr 1815 bringt die Zahl der Unterthanen Spaniens im Bereiche dieses Gouvernements auf beyläufig zwey und eine halbe Million Seelen \*). Das Empfangen der Taufe bezeichnet in der Regel die Unterthänigkeit. In dieser Zahl sind nicht einbegriffen zwey tausend Familien der unbekehrten Indianer Linguanes der Provinz deolocos im Norden von Luzon, gegen tausend Familien der unbekehrten Indianer Ygorrotes \*\*) im Gebirge derselben Provinz. Zwölf hundert Familien der Negritos desselben Gebirges, und endlich über neun hundert Familien der unbekehrten Indianer der Provinz Calamianes, welche Alle in verschiedenen Waaren, und namentlich die Negritos in Jungfern-Wachs, Tribut bezahlen. Die Bevölkerung von Manilla wird, mit Ausschluß der Clerisey, der Besatzung, der angesiedelten Spanier und Europäer und der Chinesen, (vier bis sechs tausend an der Zahl) auf neun tausend Seelen gerechnet.

Manilla scheint mit seinem Hafen Cavite die einzige namhafte Spanierstadt auf den Philippinen-Inseln zu seyn. In den Provinzen erheben sich nur die prachtvollen Bauten und Tempel der Clerisey zwischen den reinlichen und leichten Hütten der Eingebornen, die, wie zur Zeit Pigafetta's, auf Pfählen erhöht, aus Bambusrohr und Rotang geflochten und mit Nepa-Blättern gedeckt, zierlichen Vogelbauern zu vergleichen sind. Das Feuer verzehrt oft solche Dörfer leicht und schnell wie das kahle Gras der Savanen, und sie erstehen nach wenigen Tagen verjüngt aus ihrer Asche empor.

Die Spanier in Manilla bewohnen vorzüglich die eigentliche befestigte Stadt am linken Ufer des Flusses. Die Vorstädte der Chinesen mit Kaufläden und Buden, und die der Tagalen, von schönen Gärten umringt, breiten sich am rechten Ufer aus. Die Straßen der Stadt sind gerade angelegt; die Häuser massiv, von einem Stockwerke auf einem unbenutzten Geschoße erhöht. Die Feuchtigkeit der Regenzeit gebiethet in dieser Hinsicht dem Bespieler der Eingebornen zu folgen. Sie sind nach allen Seiten mit äußeren Gallerien um-

\*) Die gewöhnliche Weise der Volkszählung geschieht durch Tribut, welcher von jeder Familie erhoben wird. Tribut oder Familie werden im Durchschnitte zu fünf Seelen gerechnet. In derselben Tabelle wird angegeben, daß die Volkszahl sich seit dem Jahre 1734 um beyläufig eine Million und sieben tausend Seelen vermehrt habe.

\*\*) Die Gesichtsbildung dieser Ygorrotes deolocos und ihre hellere Farbe zeigen, daß sie sich mit den Gefährten des Limahon vermischt haben, die zu ihren Bergen flüchteten, als Juan de Salcedo die Chinesen in Pangasinan belagerte.

ringt, deren Fenster anstatt des Glases mit einer durchscheinenden Muschelschale ausgelegt sind. Man befindet sich in den geräumigen, luft durchzogenen und schattigen Zimmern gegen die Hitze wohl verwahrt. Die Klöster und Kirchen, welche die Hauptgebäude der Stadt ausmachen, sind von nicht schlechter Architectur. Die Mauern werden, der Erdbeben wegen, von einer außerordentlichen Dicke aufgeführt und durch eingemauerte Balken gesichert. Etliche dieser Kirchen besitzen Gemälde von guten Meistern; einige Altäre sind mit hölzernen Statuen verziert, die nicht ohne Kunstwerth, und das Werk von Indianern sind. Was aber der Indianer gemacht hat, wird nicht geschätzt. Wir haben die wenigen flüchtigen Stunden, die wir in Manilla verleben haben, meistens in den Klöstern zugebracht, wo wir über uns wichtige Gegenstände Belehrung zu finden hofften. Wir haben in diesen Pflanzschulen der Chinesischen und Japanischen Missionen keinen Mönch angetroffen, der mit der Wissenschaft und Literatur dieser Völker vertraut gewesen wäre. Die Fremdlinge erlernen am Orte ihrer Bestimmung selbst die ihnen nothwendigen Sprachen, und das, wornach man in den nicht unbeträchtlichen Bibliotheken von Manilla zu fragen eilt, ist eben, was in demselben gänzlich fehlt; nämlich das Fach der inländischen Sprachen und Literatur, und der Sprachen und Literatur der Völker, die man von hier aus zum Glauben zu gewinnen sich bemüht hat.

Die Inquisition scheint jetzt zu schlummern; aber die Gewohnheit der Vorsicht gegen sie besteht, und man merket den Menschen an, daß es unheimlich ist, und daß ein Gespenst gefürchtet wird, das man nicht sieht.

Die Spanier entfalten hier einen großen Luxus. Die Equipagen sind zahlreich und elegant. Die Verschwendung der Speisen auf ihren Tischen, bey der Zahl der Mahlzeiten, die sie an Einem Tage halten, gereicht fast zum Überdruße. Geld und Gut zu erwerben, ist der Zweck, den sich jeder vorsetzt, und ein gemeines Spanisches Sprichwort sagt: „Ich bin nicht nach Indien gekommen, bloß um eine andere Luft zu athmen.“

Erweiterte Freyheit wird den Handel in Manilla blühend machen, und die Bedrückungen, denen er in Canton unterliegt, können den Markt zwischen China und der übrigen Welt hierher verlegen. Jeder handelt, und die Mönche, die das bare Geld besitzen, sind bereitwillig, den Speculanten Capitalien gegen bestimmten Gewinnst, für bestimmte Unternehmungen, deren Gefahren sie sich unterziehen, anzuvertrauen. Zucker und Indigo scheinen bis jetzt die vorzüglichsten Waaren zu seyn, die hier für Europa gesucht werden. Baumwolle und Zeuge eigener Fabrik werden nach Mexiko ausge-



führt. Die Chineser kaufen Trepanz und Vogelnester ein. Die Muschel, die in manchen Gegenden Indiens als Münze gilt, und welche diese Inseln liefern, Perlen, Perlmutter, Ambra u. s. w. können wohl kaum in Betracht kommen. Diese Inseln könnten viel mehr Erzeugnisse dem Handel liefern, als sie wirklich thun; der Kaffee, der von vorzüglicher Güte ist, wird, wie der Cacao, nur für den eigenen Bedarf angebaut. Den Zimmt, der an manchen Orten in den Wäldern wild vorkommen soll, den Sagu u. s. w. scheint die Industrie noch nicht zu Quellen des Reichthums gemacht zu haben.

Wenn die Geschichte den Abfall beyder Amerika's von dem Mutterlande besiegelt haben wird, werden die Philippinen Inseln der Spanischen Krone verbleiben, und können ihr durch weisere Administration den Verlust eines unermesslichen Gebietes ersetzen, von dem sie die Vortheile, die es verhieß, zu ziehen nicht verstand.

Die Indianer sind Eigenthümer und freye Menschen, und werden als solche behandelt. Die Castelle, die in jeder Ortschaft der Küste gegen die Mauern erbaut sind, befinden sich in ihrer Macht, und werden von ihnen besetzt. Die Vorrechte ihrer adeligen Familien sind verschollen, jeder Bezirk, jedes Dorf erwählt seine Häupter, und die Wahl wird nur bestätigt. Bey diesen Governadordillos, Capitanos u. s. w., die von den Spaniern Don angerebet werden, beruhet die gesetzliche Autorität; aber das Ansehen, der Reichthum und die Macht sind ganz auf der Seite der Padres. Die Mönche, die das Volk beherrschen, saugen es auf vielfache Weise aus, und nachdem der Kirche ihr Recht gezollt worden, und sich der Priester das Beste angeeignet hat, trägt der Verarmte noch sein letztes Ersparniß für Scapuliere und Heiligenbilder hin.

Der Tribut, der dem König gezahlt wird, ist nur eine billige Last; aber die Administration des Tabaks, der Allen, ohne Unterschied des Alters und Geschlechtes, zum ersten Lebensbedürfniß geworden, ist eine drückende. Die Felder, wo er sonst für eigene Rechnung angebaut ward, liegen jetzt brach. Der Indianer befürchtet, daß ein neues Erzeugniß derselben eine neue Bedrückung zur Folge haben möchte. Von der Areca-Palme, deren Ruß mit dem Beresblatte (Piper betel) und Kalk gekauet wird, ist nur eine geringe Abgabe zu entrichten.

Die Volksnahrung ist der Reis, und zu dem kommen alle Früchte, womit die Natur diese wirthbare Erde so verschwenderisch begabt hat, und worunter wir nur die vielgepriesene Manga \*), zwey Arten

\*) Zunka setzt in Zweifel, ob die Manga ursprünglich einheimisch sey, oder ob sie die Spanier von der Küste des festen Landes herüber

Brotfrucht, die gemeinsame der Südsee-Inseln und die eigenthümliche der Philippinen, den Pifang und den Cocos, ausheben wollen.

Die Hausthiere, die sich ursprünglich auf diesem Archipelagus befanden, waren das Schwein, die Ziege, der Hund, die Katze, das Huhn, die Gans, und, nach Zuniga, auch der Carabao, oder der Ostindische Büffel \*), den man von dem Südeuropäischen unterscheiden muß, und über welchen wir auf Marsden's Nachrichten zurück weisen \*\*). Der Carabao befindet sich in den Bergen auch wild oder verwildert. Die Spanier haben erst unsere Rinderart, das Pferd und das Schaf eingeführt.

Der Hahnenkampf, dessen Pigafetta schon erwähnt, ist die größte Ergezung der Indianer. Ein guter Streithahn ist dem Stolz und die Lust seines Herrn, der ihn überall mit sich auf dem Arme trägt. Er wird im Wohnhause, an einem Fuße gebunden, auf das sorgfältigste gehalten. Die Kampflust und der Muth dieser Thiere erwächst aus der Enthaltfamkeit, zu der man sie verdammt.

Der Palmenwein, oder vielmehr der Branntwein, ist, wie zur Zeit Pigafetta's, ein Lieblingstrank der Indianer. Wir finden die Art, ihn zu gewinnen, zuerst in Marco Polo beschrieben. Die Blumen-Spatha der Cocospalme wird, bevor sie sich erschließt, zusammen geschnürt, die Spitze wird abgeschnitten, und man besetzt daran ein Gefäß von Bambus, worin der ausströmende Saft aufgenommen wird. Man sammelt diesen Saft zwey Mahl im Tage ein, und wenn ein solcher Quell versiegt, reißt auf demselben Baume eine andere Spatha, ihn zu ersetzen. Aus diesem Saft, der frisch genossen, kühlend ist, wird, durch angemessene Behandlung, Wein, Essig, Branntwein oder Zuckersyrup bereitet \*\*\*). Manche

---

gebracht haben. Derselbe rechnet unbegreiflicher Weise das Zuckerrohr unter die Gewächse, welche die Spanier eingeführt haben. Pigafetta erwähnt ausdrücklich des Zuckerrohres in Zebu. Don San Jago de Chapparre hat vergeblich versucht, den Ruz und den Kastanienbaum einheimisch zu machen. Er hat beyde zu verschiedenen Mahlen an den Bergen des Innern und am Saume der Wälder ausgesäet, aber ohne Erfolg.

\*) Pigafetta scheint nicht den Carabao auf den Inseln dieses Archipelagus, wo er gewesen ist, angetroffen zu haben. Er nennt den Büffel nur auf Borneo mit dem Elephanten und dem Pferde. Das Wort Carabao, Karbau, ist Malayisch.

\*\*) Marsden. Sumatra. Second. Edition p. 94.

\*\*\*) Der süße Syrup der Pelew-Inseln wird nur von der Cocos-Palme auf diesem Wege gewonnen. Gegohrenes oder gebranntes Getränk scheint dort nicht Eingang gefunden zu haben.

Cocobäume werden, anscheinlich durch zu äppigen Wuchs, unfruchtbar, welche Krankheit zu vermeiden, man tiefe Einschnitte in ihren Stamm einzuhaueu pflegt. Ist aber ein Baum auf diese Weise unnütz geworden, so fället man ihn, und hat an dem Kohl, den unentwickelten Blättern in der Mitte der Krone, ein wohlschmeckendes Gemüse \*).

Eine besondere Musa Art (Pisang, Banane), die keine genießbare Frucht trägt, wird des Flachses wegen angebauet; der aus ihrem Stamme gewonnen wird, und der vor vielen anderen den Vorzug zu verdienen scheint. Die Fasern (Längengefäße der Blattstiele) haben die volle Länge des Stammes (gegen acht Fuß), und sind, nach ihren äußeren oder inneren Lagen, von verschiedener Feinheit, so, daß aus derselben Pflanze der Flachs gewonnen wird, aus dem man die vorzüglich guten Ankertaue verfertiget, die hier meistens die Spanische Marine anwendet, und aus dem man die feinen, streifigen Zeuge webet, welche zu den zierlichen Hemden angewendet werden, die zu der Tracht dieses reinlichen Volkes gehören \*\*).

Ein Palmbaum (Palma de Cabello negro) liefert einen festen, schwarzen Bast, der ebenfalls zu Seilen und Ankertauen verarbeitet wird. (Die Chinesischen aus Rotang geflochtenen Ankertaue, die manche Seefahrer des großen Oceans gebrauchen müssen, gelten für die schlechtesten und unzuverlässigsten.) Dieser Palmbaum wird wegen seiner Nutzbarkeit angepflanzt und vermehret.

Endlich müssen noch der Bambus und der Rotang unter den nutzbarsten Gewächsen dieses Himmelsstriches aufgeführt werden.

Der Tagale mit seinem Bolo (ein Messer, das er stets wohlgeschliffen in der Scheide bey sich führt, und das ihm als einziges Werkzeug bey allen mechanischen Künsten und zugleich als Waffe dient) baut selbst aus Bambus und Rotang sein Haus, und versteht es mit den meisten der erforderlichen Geräthschaften und Gefäße. Die Erde gönnet ihm Speise und Trank, Stoffe zu seiner Kleidung, den Tabak, die Areca-Nuß und den Betel zu seinen Genüssen. Ein Streithahn macht ihn glücklich. — Die Erde ist so reich, der Mensch so

\*) Wir haben das Unfruchtbar-, oder mit dem Spanischen Ausdrucke Tollwerden (tornar loco) des Cocos-Baumes und das dagegen angewendete Mittel besonders auf Guaham bemerkt.

\*\*) Die Caroliner bereiten auch ihre mattenähnlichen Zeuge aus den Fasern der Musa, die, nach Kadu's Aussage, zu diesem Behufe, bevor sie Früchte getragen hat, abgeschnitten wird. Sollten sie auch die oben erwähnte Art besitzen?

genüßsam! Er bedarf so wenig zu seiner Erhaltung und zu seinen Freuden, und hat oft dieses Wenige nicht.

## Die Marianen-Inseln. — Guaham.

Die Marianen-Inseln bilden eine vulkanische Kette, die in der Richtung von Norden nach Süden liegt; die Vulkane und der Sitz der unterirdischen Feuer sind im Norden der Kette, wo unfruchtbare, verbrannte Felsen unter den Inseln gezählt werden.

Auf Guaham, der südlichsten derselben, und zugleich der größten und vorzüglichsten, werden nur leise Erderschütterungen verspürt. Guaham erscheint von der N. O. Seite als ein mächtig hohes, ebenes Land, dessen Ufer schroffe Abstürze sind. Die Gegend um die Höhen und die Stadt trägt einen anderen Charakter, und hat hohe Hügel und schöne Thäler.

Wir haben keine andere Gebirgsart angetroffen, als Madreporen, Kalkstein und Kalkspath.

Die Insel ist wohl bewaldet, die Flora anscheinend reich, und die Vegetation üppig. Der Wald steigt an den steilen Ufern bis zum Meere herab, und verschiedene Rizophora-Arten haben an geschützten Orten ihr Laub in der Fluth. Nichts ist den Wohlgerüchen zu vergleichen, die, als wir bey der Ankunft den Ankerplatz suchten, uns über die Brandung herüber zuwehten. Die Orangenbäume sind, wie andere Fruchtbäume verschiedener Arten, Andenken einer sonst blühenden Cultur, verwildert. Viele eingeführte Pflanzen haben die Flora wuchernd vermehrt, wie zum Beispiel die stachelige *Limonia trifoliata*, der nicht mehr Einhalt zu thun ist, und die *Indigosera tinctoria*, die niemand zu benutzen versteht. Der Cocos-, der Pifang- und der Brotfruchtbaum sind im Überflusse da; die *Mangniferia indica* ist angepflanzt, aber noch nicht einheimisch geworden. Wir fanden hier nur verschiedene der Pflanzenarten, die dem Continent von Asien und den Inseln des großen Oceans gemein sind; z. B. die *Baringtonia speciosa* und die *Casuarina equisetifolia*. Aber wir vermiften die Pflanzenformen von Neu-Holland, die Proteaceen, Epäirideen, Myrtoideen und Acacien mit einfachen Blättern. Wir trafen die meisten der auf Raback wachsenden Pflanzen wieder an, deren wir nachher etliche auf Luzon vermiften, so zum Beispiel die *Tacca pinnatifida*, die, obgleich in Cochinchina einheimisch und angebaut, bey Manilla zu fehlen scheint. Es kommen zwey verschiedene *Pandanus*-Arten und mehrere Feigenbäume vor.

Diese Völkerschaft gehört zu der Völker-Familie, die, durch Charakter, Sitten und Künste verwandt, durch Handel und Schiff-verbunden, die östlich von den Philippinen bis zum 180. Gra-  
Länge gelegenen Inseln bewohnt. Diese sanftmüthigen und  
Völker stehen auf keiner geringen Stufe der Bildung,  
Bewohner der Marianen standen in nichts ihren Brüdern

ie waren in der Schifffahrt den Kunstreichsten der Caroliner  
is gleich \*). Die noch bestehenden Werke ihrer Baukunst  
in und Ceylan bezeugen, daß sie in dieser Hinsicht den  
überlegen waren, und wir haben unter ihren Antiquitäten  
deckt, das einen unermesslichen Schritt in der Civilisation  
en scheint, den sie allen Inselbewohnern des großen Oceans  
en hatten. Wir reden von der Erfindung der Münze,  
die Gegenstände, die wir beschreiben, selbst gesehen, und  
a sie nach der befugtesten Autorität, nach Don Louis  
, dem Freunde der Indianer, dem Kenner ihrer Sit-  
tem Freunde.

r groben Schnur von Cocosbast sind Scheiben von  
n der Gestalt einer Knopfform, aber dünn wie Papier,

das Fleisch der Vögel, ohne zu bemerken, daß es roh ge-  
— Wir bemerken beyläufig, daß das Mutter Schwein,  
diesem Reisebeschreiber Magelhaens bey seiner  
Gumunu (Philippinen-Inseln) schlachten ließ, die unver-  
gütung veranlaßt zu haben scheint, Magelhaens  
ne von den Ladronen-Inseln mitgenommen; davon schwei-  
Massimiliano Transilvano als die Breve narratione di un  
ey Ramusio), und Herrera Historia de los Indias T.  
hnt nichts davon. Alle Autoritäten stimmen darin über-  
p der Besignahme keine vierfüßigen Thiere auf derselben  
rera l. c. schreibt diesen Inseln den Reis zu (y poco  
ich ohne allen Grund.

ur in Dampier's Bericht von den Proas der Ma-  
eine Unrichtigkeit rügen. Die Fahrzeuge der Caroli-  
ich nur, wie es in Anson's Reise angegeben wird,  
Magafetta bemerkt, mit dem Ausleger auf der  
ber flachen Seite des Bootes unter dem Winde. Es  
son, daß man diese Fahrzeuge in England nach-  
Lauf von 24 Knoten, den Dampier denselben  
abgetrieben schienen, obgleich sie leicht und schnell, und  
schlechter sind, als unsere Schiffe, scharf bey dem  
Wie müssen ferner bemerken, was sich ohnehin von  
das Steuerruder stets unter dem Winde geführt  
Beitrag der Boote von Kadda in den zu diesem  
Anordnungen nicht immer beachtet worden ist.

Don Pedro Murillo Belarde führte dasselbe Bith mit denselben Zügen aus. Wir überlassen es gern den Spaniern, hier zu reden.

Die ursprüngliche Volkszahl belief sich nach Fra. Juan de la Concepcion auf 40,000, nach Murillo Belarde auf 44,000. (Es heißt im *Nouveau voyage à la mer du Sud* (Marion), daß die Menschenzahl, sonst über 60,000, zu 8 bis 900 geschmolzen sey.) Die Überreste der Eingebornen wurden im Jahre 1695 auf den Inseln Saypan und Guaham, und nach der gleich darauf erfolgten Krankheit, auf letzterer Insel allein gesammelt. Nach der Volkszählung ohne Jahreszahl, die Murillo Belarde (gedruckt zu Manilla 1749), als neueste Nachricht mittheilt, waren 1738 Einwohner vorhanden. Die zunehmende Bevölkerung war im Jahre 1783, auf 3231 und im Jahre 1816 auf 5389 Seelen gestiegen \*).

Aber die christlichen Nachkommen derer, die dem Untergange ihres Volkes entkommen, und ihre Unabhängigkeit überlebt, haben alle Eigenthümlichkeit ihrer Väter verloren, alle ihre Künste, und zum Theil ihre Sprache selbst verlernt.

Gabien scheint zuerst die unsinnige Behauptung aufgestellt zu haben, daß die Bewohner der Marianen-Inseln das Feuer erst durch die Europäer kennen gelernt. Die Geschichtschreiber von Manilla wiederholten diesen Satz; Belarde wendet auf sie an, das: Nulla Getis toto gens truculentior orbe, und man wundert sich, daß sich dadurch achtbare Schriftsteller, von denen man gesündere Kritik erwartet hätte, leichtsinnig zu unverantwortlichen Irrthümern verleiten lassen \*\*).

ageno jugo: Se les hizo este tan pesado, que no pudiendo des echarle de sus humeros, tenian en menos perder con lazos, y de otros modos de desesperamente las vidas. Las mugeres sesterilis aban de proposito, y arrojaban a las aguas sus propios partos; persuadidas, a que con aquella temprana muerte; que les remedia de trabajos, y de una vida penosa, los hocian dichosos, y felices; en tanta tenian la sugesion, que lesparecia la ultima y mas lamentable miseria: Tambien ajudo una epidemia en los principios de este siglo, que casi despoblo el resto. Tra Iman de la Concepcion. Historia de Philippinas T. 7, p. 348.

\*) Man vergesse nicht, daß man in früherer Zeit, um die Mission zu verstärken, Hunderte von den Philippinen nach Guaham versetzt hatte, und daß deren Nachkommen in diesen Zählungen mitrechnen.

\*\*) Burney zeigt sich auch hier, in wie guten Händen sich bey ihm die gründlichste Gelehrsamkeit befindet, l. c. p. 312. Wie hätten Bewohner von Inseln, auf welchen häufige Vulkane brennen, das Feuer nicht gekannt! Pigafetta rechnet unter den Dingen, wovon sie sich

Diese Völkerschaft gehört zu der Völker-Familie, die, durch Charakter, Sitten und Künste verwandt, durch Handel und Schifffahrt verbunden, die östlich von den Philippinen bis zum 180. Grade der Länge gelegenen Inseln bewohnt. Diese sanftmüthigen und lieblichen Völker stehen auf keiner geringen Stufe der Bildung, und die Bewohner der Marianen standen in nichts ihren Brüdern nach.

Sie waren in der Schifffahrt den Kunstreichsten der Caroliner wenigstens gleich \*). Die noch bestehenden Werke ihrer Baukunst auf Tinian und Caypan bezeugen, daß sie in dieser Hinsicht den Übrigen überlegen waren, und wir haben unter ihren Antiquitäten etwas entdeckt, das einen unermesslichen Schritt in der Civilisation zu bezeichnen scheint, den sie allen Inselbewohnern des großen Oceans vorausgethan hatten. Wir reden von der Erfindung der Münze. Wir haben die Gegenstände, die wir beschreiben, selbst gesehen, und wir erläutern sie nach der befugtesten-Autorität, nach Don Louis de Torres, dem Freunde der Indianer, dem Kenner ihrer Sitten und unserem Freunde.

An einer groben Schnur von Cocossbast sind Scheiben von Schildkröte von der Gestalt einer Knopfform, aber dünn wie Papier,

---

ernähren, das Fleisch der Vögel, ohne zu bemerken, daß es roh gegessen wurde. — Wir bemerken beyläufig, daß das Mutter Schwein, welches nach diesem Reisebeschreiber Magelhaens bey seiner Ankunft auf Sumunu (Philippinen-Inseln) schlachten ließ, die unbegründete Behauptung veranlaßt zu haben scheint, Magelhaens habe Schweine von den Ladronen-Inseln mitgenommen; davon Schweigen sowohl Massimiliano Transilvano als die Breve narratione di un Portugheze (bey Ramusio), und Herrera Historia de los Indias T. 2, Cap. 3 erwähnt nichts davon. Alle Autoritäten stimmen darin überein, daß sich bey der Besichtigung keine vierfüßigen Thiere auf derselben befanden. Herrera l. c. schreibt diesen Inseln den Reis zu (y poco arroz), anscheinlich ohne allen Grund.

- \*) Wir müssen hier in Dampier's Bericht von den Proas der Marianen-Inseln eine Unrichtigkeit rügen. Die Fahrzeuge der Caroliner segeln wirklich nur, wie es in Anson's Reise angegeben wird, und wie schon Pigafetta bemerkt, mit dem Ausleger auf der Windseite und der flachen Seite des Bootes unter dem Winde. Es ist auch nach Anson, daß man diese Fahrzeuge in England nachgeahmt hat; der Lauf von 24 Knoten, den Dampier denselben zuschreibt, muß übertrieben seyn, obgleich sie leicht und schnell, und besonders viel geschickter sind, als unsere Schiffe, scharf bey dem Winde zu segeln. Wir müssen ferner bemerken, was sich ohnehin von selbst versteht, daß das Steuerruder stets unter dem Winde geführt wird, welches in Betreff der Boote von Kaddak in den zu diesem Werke gehörigen Zeichnungen nicht immer beachtet worden ist.

drückt an einander gepreßt, eingefädelt, und durch Reibung äußerlich geglättet. Das Ganze bildet eine biegsame Walze von der Dicke eines Fingers und von der Länge einiger Fuß.

Diese Schnüre sollen als ein Mittel des Handels in Umlauf gewesen seyn, und sie zu verfertigen und auszugeben war das Recht nur weniger Häuptlinge.

Schildkrötenfelder von der großen Seeschildkröte sind verschiedentlich in der Mitte von einem größeren, und an dem breiteren, dünneren Rande von mehreren kleineren Löchern durchbohrt, oder haben nur ein einziges Loch in der Mitte.

Wer, vermutlich im Schwimmen eine Schildkröte getödtet hatte (wohl ein schweres Wageslück), brachte ein Feld ihres Panzers dem Häuptlinge, der nach den Umständen der That und der dabei erhaltenen Hülfe, die Löcher darein bohrte; je weniger derer, desto größer der Werth. Solche Trophäen sollen dann dem Eigener ein gewisses Zwangsrecht gegeben haben, sie, nach hergebrachten Gebräuchen, gegen Anderer Eigenthum auszutauschen, und in gewisser Hinsicht als Mittel des Handels und Zeichen des Werthes gegolten haben.

Indem die Insulaner von Guaham, sagt Crozet, durch die Civilisation neue Kenntnisse erwarben, haben sie in dem Baue ihrer Boote, die Kunst, die sie von ihren Vätern ererbt, vollkommen erhalten; sie hatten in dieser Hinsicht nichts zu gewinnen \*).

Sollten wir dieses Zeugniß, wie das früherer Seefahrer gesten lassen? Verhält es sich doch jetzt weit anders als zur Zeit von Anson (1742) und Duclèsmeur (1772). Die jetzigen Bewohner von Guaham kennen nicht mehr die See, sind keine Schiffer, keine Schwimmer mehr; sie haben aufgehört, Boote zu bauen. Kaum höhlen sie noch Baumstämme ungeschickt aus, um innerhalb der Brandungen auf den Fischfang zu gehen. Es sind die Bewohner der Carolinen (Tamureck, Ulea u. s. w.), die, nachdem der Pilot Luito aus Tamureck im Jahre 1788 die Wiederentdeckung von Baghal (Guaham) für seine Inseln vollbracht, seit dem Jahre 1805 jährlich mit einer Handels-Flotte gegen Guaham kommen, und die Spanier gegen Eisen mit den ihnen nöthigen Fahrzeugen versehen, die sie für dieselben auf ihren Inseln erbauen. Sie sind es auch, die auf ihren

---

\*) Nouveau voyage à la mer du Sud, par Marion et Duclèsmeur rédigé sur les plans et les journaux de Mr. Crozet p. 204. „Les insulaires de Guaham acquérant par la civilisation de nouvelles connoissances, ont parfaitement conservé l'art, qu'ils tiennent de leurs ancêtres pour la construction de leurs bateaux, ils n'avoient rien à acquérir dans cette partie.“



eigenen Booten die Sendungen des Gouverneurs nach Lintan und Sappan befördern, und die sonst schwierige Verbindung der Marianen-Inseln unterhalten.

Dieser Carolinischen Boote gibt es jetzt hier 10 bis 12, und man erinnert sich nicht, daß je ähnliche auf Guaham gebaut worden sind. Haben nicht auch in der Fremde gebaute Boote die früheren Seefahrer getäuscht? Zu allen Zeiten sind Boote der Caroliner hierher verschlagen worden, und namentlich noch im Jahre 1760 bis 70 ein Boot aus Cap; denn so weit gehen unsere auf Erinnerung gegründete Nachrichten zurück.

Die jetzigen Bewohner von Guaham sind zu Spaniern umgebildet \*); sie wohnen und kleiden sich wie die Tagalen um Manilla, bauen den Reis für den nächsten Bedarf, bereiten und trinken den Cocoswein, kauen den Betel und rauchen den Tabak, und genießen trüg, bis in ein hohes Alter \*\*), der Früchte des Waldes, der Gaben der willigen Erde und der Milde des Himmels.

Und wie könnte Industrie sich regen! Dem Gouverneur dieses entlegenen Theiles der Welt ist auf eine kurze Dauer sein Amt als eine Prüfunde verliehen.

Er hat den alleinigen Handel der Colonie, das heißt: daß er das beträchtliche bare Geld \*\*\*), das Spanien für Gehalte hinschickt, behält, und dafür die Verpflichtung hat, seinen Unterbeamten so wenige und so schlechte Waare, als er nur immer will, zu geben †); dagegen zahlt der Indianer keinen Tribut, bauet selbst seinen Tabak, und hat der Kirche keinen Zehnten zu entrichten.

Selten legen jetzt die Gallionen von Acapulco in Guaham an, und nur gelegentlich die den Handel der Nordwest-Küste treibenden Amerikaner. Der jetzige Gouverneur der Marianen besitzt ein eigenes Schiff, eine hübsche Brigg, womit er die Verbindung und den nöthigen Handel mit Manilla unterhält, und außer dem den Handel

\*) Wir äußerten den Wunsch, mit den eigenthümlichen Sitten, Spielen und Tänzen der Eingebornen bekannt zu werden, und der Gouverneur ließ sie vor uns ein Opern-Ballett von Montezuma, in Theater-Costümen aufführen, welche sich aus alten Zeiten her im Collegio, den Schulgebäuden der Jesuiten, vorfinden.

\*\*) Ein rüstiger Greis von 66 Jahren und 4 Monathen lebt in Agaña mit seinem gleich bejahrten Weibe, der einzigen Gefährtin seines Jugend und seines Alters; sie zählen jetzt um sich 135 Nachkommen und die sechste Generation.

\*\*\*) Gegen 18,000 Piaſter jährlich; eine Angabe, die wir jedoch nicht verbürgen.

†) Zuſäzige p. 6.

Man weiß aus verschiedenen zuverlässigen Nachrichten, daß sich bereits eine neue Ansiedelung auf Agrigan befindet. Nach dem nunmehrigen Befehl des Capitán-Generals in diesem Betreffe, wird den Ansiedelungen daselbst kein Hinderniß mehr entgegen gestellt; die Ansiedler sollen nur die Oberherrschaft der Spanier anerkennen, und ein Spanier soll als Oberer hingesendet werden. Man hat bis jetzt noch unterlassen, jemand dahin zu schicken.

Guaham erinnert an den in Europa bekannt gewordenen Namen des Gouverneurs D. Thomas.

Im Nouveau voyage à la mer du Sud wird seiner mit hohem Lobe erwähnt, und der Abbé Raynal weihte ihn auf seine Weise zur Unsterblichkeit ein. La Peyrouse fand ihn bald darauf zu Manila in den Händen der Inquisition, und maß dieses den Lobreden des Philosophen zu. Wir bezweifeln jedoch mit besserer Ortskenntniß, daß die Schuld dieses Unrechtes lediglich dem Französischen Aufklärer bezumessen sey.

Die Inquisition trifft, gleich dem Zufalle, unter den Hohen und Reichen, Jeden, den nur Angaben bezeichnen, und es ist Gebrauch, daß die Weiber in häuslichen Mißverhältnissen den Arm des heiligen Gerichtes für ihre eigene Sache bewaffnen. Die Güter der Verurtheilten fallen dem Gerichte anheim, und nur der arme und obscure Mensch genießt Sicherheit.

5181 977

711

802

111

803

111

804

805

806

1000 40 1000

Man weiß aus verschiedenen zuverlässigen Nachrichten, daß sich bereits eine neue Ansiedelung auf Agrigan befindet. Nach dem nurmehrigen Befehl des Capitän-Generals in diesem Betreffe, wird den Ansiedelungen daselbst kein Hinderniß mehr entgegen gestellt; die Ansiedler sollen nur die Oberherrschaft der Spanier anerkennen, und ein Spanier soll als Oberer hingesendet werden. Man hat bis jetzt noch unterlassen, jemand dahin zu schicken.

Guaham erinnert an den in Europa bekannt gewordenen Namen des Gouverneurs D. Thomas.

Im Nouveau voyage à la mer du Sud wird seiner mit hohem Lobe erwähnt, und der Abbé Raynal weihte ihn auf seine Weise zur Unsterblichkeit ein. La Peyrouse fand ihn bald darauf zu Manilla in den Händen der Inquisition, und maß dieses den Lobreden des Philosophen zu. Wir bezweifeln jedoch mit besserer Ortskenntniß, daß die Schuld dieses Unrechtes lediglich dem Französischen Aufklärer bezumessen sey.

Die Inquisition trifft, gleich dem Zufalle, unter den Hohen und Reichen, Jeden, den nur Angaben bezeichnen, und es ist Gebrauch, daß die Weiber in häuslichen Mißverhältnissen den Arm des heiligen Gerichtes für ihre eigene Sache bewaffnen. Die Güter der Verurtheilten fallen dem Gerichte anheim, und nur der arme und obscure Mensch genießt Sicherheit.

von 113

# A u s s a g e

aus den Archiven von San Ignacio de Agaña.

		Zahl der Einwohner. Zunahme. Abnahme.		
Im Jahre 1783, dem ersten der Regierung von				
	D. Felipe de Cerain.	3231	—	—
"	" 1784	3213	—	18
"	" 1785	3291	72	—
"	" 1786	3361	9	—
" 1787, dem ersten der Reg. von D.				
	Jose de Azelegui y Eroz.	3344	43	—
"	" 1788	3433	89	—
"	" 1789	3501	68	—
"	" 1790	3564	63	—
"	" 1791	3630	66	—
"	" 1792	3680	50	—
"	" 1793	3684	—	96
" 1795, dem ersten der Reg. D. Ma-				
	nuel Ruro.	3500	—	84
"	" 1796	3643	143	—
"	" 1797	3789	146	—
"	" 1798	3935	146	—
"	" 1799	4001	66	—
"	" 1800	4158	157	—
"	" 1801	4245	87	—
"	" 1802	4449	4	—
" 1803, dem ersten der Reg. von D.				
	Vicente Blanco	4303	54	—
"	" 1804	4308	5	—
"	" 1805	4364	46	—
" 1806, dem ersten der Reg. von D.				
	Alexandro Parreno	4442	88	—
"	" 1807	4545	103	—
"	" 1808	4690	145	—
"	" 1809	4180	114	—
"	" 1810	4845	76	—
"	" 1811	4958	113	—
" 1812, dem ersten der Reg. von D.				
	Jose de Medinilla y Pineda	4921	—	37
"	" 1813	5049	128	—
"	" 1814	5232	183	—
"	" 1815	5215	83	—
"	" 1816	5389	74	—
		Zunahme	2421	235
		Abnahme	235	
		Keine Zunahme	2186	

San Ign. de Agaña, Hauptstadt der Marianen-Inseln, am 27. Nov. 1817.

Koehb. Entdeckungsbr. III. Bd.

# Über unsere Kenntniß der ersten Provinz des großen Oceans.

Neue Quellen. — Radu, Don Louis de Torres.

## Geographischer Überblick.

(Mit einer Karte.)

Nach den verschollenen Entdeckungen von Saavedra 1528, Willalobos 1542, Legaspi 1565 und Anderer. Nach der Entdeckung der Carolina (vielleicht Cay) durch Lazcano 1686 sammelte auf den Philippinnen der Jesuit Paul Clain 1697 die ersten bestimmten Nachrichten über die Inseln, die nachher Carolinen genannt wurden, von Eingebornen dieser Inseln, welche der Sturm auf Samal verschlagen hatte. Wir erfahren zugleich, daß jene Insulaner öfter, bald zufällig, bald vorsätzlich, diese Küsten besucht haben.

Lettre du P. Paul Clain, lettres édifiantes T. 1, p. 112. Aux Jesuites de France Charles Gobien T. 6, mit der Karte von Serrano, welche keine Aufmerksamkeit verdient.

Der Missions-Eifer erwacht, alle Monarchen der Erde werden aufgefordert, der Verbreitung der Lehre Christi förderlich zu seyn. Verschiedene Schiffe werden in Manilla ausgerüstet, die ein, den Völkern freundliches Schicksal, deren Glück und Unabhängigkeit bewahrend, von ihrem Ziele abhält. Endlich landen die Väter Cortil und Duperson auf Sonforol 1710. Wind und Strom entfernen alsbald das Schiff; die Missionarien sind verlassen, und vereitelt wird jede fernere Unternehmung, ihnen zu Hülfe zu kommen.

Aux Jesuites de France. J. B. du Balde T. 6. — Relation en forme de Journal T. 6 p. 75. — Lettre du P. Cazier T. 16.

Der Pater Jean Antoine Cantova sammelt auf Guam 1722 von dort verschlagenen Insulanern aus Ulea und Lamureck die vollständigsten Nachrichten über die Carolinen, und entwirft eine Karte von diesen Inseln, die alle Beachtung verdient; sein Herz entbrennt, das Evangelium auf denselben zu verbreiten.

Lettre du Père J. A. Cantova T. 18, pag. 188 mit der Karte.

Die Geschichtschreiber von Manilla haben diese Geschichten sorgfältig aus den Quellen zusammen getragen.

Historia de la provincia de Philippinas de la Compania de Jesus, por el P. Pedro Murillo Velarde. Manila 1749. T. 2.

Historia general de Philippinas, por Fr. Juan de la Concepcion T. 9, c. 4, p. 151, et T. 10, c. 9. p. 239.

Wir entlehnen, was folgt, aus dem letzteren:

Cantova gelingt es, an die Völker der Carolinen gesendet zu werden. Er wird 1731 mit dem P. Victor Uvalde von Guam nach Mogmag übergebracht, und eine Mission wird auf der In-

fel Galalep begründet. Der P. Victor macht eine Reise nach den Marianen; als er mit neuer Hilfe für die Mission 1733 wieder-  
kehrt, ist die Stelle, wo dieselbe gestanden hatte, verheert und ver-  
ödet. Er setzt seine mühselige Fahrt nach Manila fort. „Sie er-  
„führten von einem Gefangenen, den sie entführten, daß zehn Tage  
„nach Abfahrt des P. Victor (am 9. July 1731) der P. Can-  
„tova berufen ward, vorgeblich einen Erwachsenen auf Mogmog  
„zu suchen. Er ging mit zwey Soldaten dahin, und fand Alles in  
„Waffen. Sie gaben vor, er wolle ein neues Gesetz gegen das alte  
„und ihre Gebräuche einführen, und durchbohrten ihn mit drey Lan-  
„zenstichen; zwey in die Seiten und einen in das Herz; sie tödteten  
„gleichfalls die zwey Soldaten, und warfen sie in die See. Sie  
„entschloßen aber den Pater, bewunderten, daß er so weis sey, und  
„beerdigten ihn unter einem kleinen Dache \*). Sie fielen nachher  
„die auf Galalep Zurückgebliebenen unversehens an; diese konnten  
„nur in Eile ihre kleinen Kanonen!! abfeuern, tödteten also vier  
„Javaner, und verwundeten andere mit dem Schwerte; aber ihre  
„Vertheidigung war umsonst. Sämmtliche Spanier, welche auf der  
„Insel waren, vierzehn an der Zahl, wurden getödtet, und verschont  
„ward nur ein junger Tagale, der Sacristan des Paters, den der  
„Chef der Insel an Sohnesstatt angenommen hatte.“

„Derselbe Gefangene sagte aus: daß der Vertraute des Paters,  
„Mahmens Digal, den er auf Quaham getauft hatte, der vor-  
„züglichste Anstifter dieses Aufstandes gewesen sey.“

Also endigte die Geschichte der Missionen auf den Carolinen.

Mit einer einzelnen Gruppe dieser Inseln machte uns später be-  
kannt: An account of the Pelew-Islands from the journals and  
Communications of Capt. Henry Wilson, by George Keate Esq.  
Fifth Edition. London 1803.

Burney im ersten Capitel des fünften Bandes seiner Chrono-  
logischen Geschichte der Reisen, berichtet ausführlich aus den Quellen,  
was die Carolinen anbetrifft. — Er führt beym Tode Cantova's  
eine Denkschrift des Gouverneurs der Philippinen an, welche uns nicht  
zu Gesicht gekommen ist. Es enthält dieses fünfte Capitel eine voll-  
ständige Darstellung unserer geographischen Kenntniß der Inseln, welche  
die Spanier unter dem Namen las Carolinas begreifen.

Wir finden uns veranlaßt, die Carolinen, denen die Pelew-  
Inseln und die westlicher gelegenen Gruppen beyzuzählen sind, mit

\*) So bestätten sie ihre eigenen Todten; der Pater ward als ein Fürst,  
die Soldaten als Männer vom Volke, behandelt.

# Über unsere Kenntniß der ersten

Neue Quellen. — K

Nach den von  
Willafobos 1542  
der Carolina  
Philippinen  
Nachrichten  
von Eingebornen  
schlagen  
bald zu  
Le

men. Inseln, bis zu der  
Entdeckung derselben, die  
und mit den Marianen im  
Gesichtspuncte und unter der  
Provinz des großen Oceans zu

seinen Beiträgen zur Hydrographie,  
welche die neueren Verfasser in diesem  
unter verschiedenen Hauptstücken, von  
und mit großer Gelehrsamkeit abgehandelt.  
die Memorias por Don Jose Espinosa y  
benutzt.

Maritime geography and Statistics. London 1815)  
Quellen, nach welchen er die Lage streitiger In-  
(Sogolen) festsetzt, anzugeben unterlassen, seiner Ar-  
beitsamkeit beraubt und...

chart of the pacific ocean mit den additions  
und von größerer Autorität.

Es ist hier der Ort, da wir uns nach eigenen Erfahrungen und  
Nachrichten besonders über die Inseln und Völker dieser  
mitzutheilen anschicken, über die neuen Quellen, die wir  
Kenntniß darbringen, Rechenschaft abzulegen.

Es sind diese Quellen die Mittheilungen unseres Freundes und  
Gefährten Radu, und die von D. Louis de Torres auf  
Guaham, welche sich an Cantova's Brief und Karte anschließen.

Wir hatten zu Anfang 1817 im äußersten Osten dieser Pro-  
vinz auf der Gruppe Otdia und Namen der Inselkette Madak  
mit dem lieblichen Volke, welches sie bewohnt, Bekanntschaft ge-  
macht und Freundschaft geschlossen. Als wir darauf in die Gruppe  
zur derselben Inselkette einführen, die Eingebornen auf ihren Bo-  
ten uns entgegen kamen, und, sobald wir Anker geworfen, an unser  
Bord stiegen, trat aus deren Mitte ein Mann hervor, der sich in  
manchen Dingen vor ihnen auszeichnete. Er war nicht regelmä-  
ßig gebaut, wie die Madaker, sondern trug undeutliche Figuren von Fi-  
schen und Vögeln einzeln und in Reihen um die Knie, an den Armen  
und auf den Schultern. Er war gedrungeneren Wuchses, hellerer  
Farbe und krauseren Haares als sie. Er redete uns in einer Sprache  
an, die, von der Madakischen verschieden, und völlig fremd klang,  
und wir versuchten gleich vergeblich, die Sprache der Sandwich-In-  
seln mit ihm zu reden. Er machte uns begreiflich, er sey gesonnen,  
auf unserem Schiffe zu bleiben, und uns auf unseren ferneren Reisen  
zu begleiten. Sein Gesuch ward ihm gern gestattet. Er blieb von



Stunde aus unserm Vord. ging auf. Nur nur An Wahl mit Ur-  
 'aub an's Land, und verharrete bey uns, unser treuer Gefährte, den  
 Officiere gleich gehalten, und von Allen geliebt, bis zu unserer Rück-  
 hr auf Nabad, wo er mit schnell veränderten Entschlusse erkohr,  
 sich anzusiedeln, um den Bemohner und Ausgeber unsrer Gaben, unter  
 unseren dürftigen Gastfreunden, zu sehn. Es könnte niemand von  
 dem menschenfreundlichen Geiste unserer Sendung durchdrungen seyn,  
 als er.

Nabad, ein Eingebornier der Inselgruppe Ulea, im Süden  
 von Guaham, von nicht edler Geburt, aber ein Vertrauter seines  
 Königs Kewa, den seine Aufträge auf anderen Inseln durch ihn be-  
 sorgen ließ, hatte auf früheren Reisen die Kette der Inseln, mit  
 denen Ulea verfehrt, im Westen bis auf die Palau Inseln, im  
 Osten bis auf Oatou kennengelernt. Er war auf seiner letzten Reise  
 von Ulea nach Zeid, mit zweyen seiner Handelsleute und einem Chef  
 aus Cap, welcher letztere nach seinem Vaterlande zurückkehren wollte,  
 begriffen, als Stürme das Boot von der Fahrstraße abbrachten.

Die Seefahrer, wenn wir ihrer unzuverlässigen Zeitrechnung  
 Glauben bey messen, irrten acht Monathe auf offener See. Drey Mona-  
 the reichte ihr bürgerlich gesogter Vorrath hin; fünf Monathe erhielten sie  
 sich, ohne fließes Wasser, bloß von den Fischen, die sie fingen. Den  
 Durst zu löschen, hoblte Apidau in die Tiefe des Meeres tau-  
 chend, Kähleres, und ihrer Meynung nach, auch minder salziges  
 Wasser in seiner Eosenschale herauf. Der Nordost-Passat trieb sie  
 endlich auf die Gruppe Aur der Kette Nabad, wo sie sich im Westen  
 von Ulea zu befinden wähnten. Kadu hatte von einem Greise auf  
 Cap Kunde von Nabad und Nalid vernommen; Seefahrer aus  
 Cap sollen einst auf Nabad, und zwar auf die Gruppe Aur verschla-  
 gen worden seyn, und von da über Rugor und Ulea den Rückweg  
 nach Cap gefunden haben. Die Nehmen Nabad und Nalid waren  
 ebenfalls einem Eingebornen aus Lamsred, den wir auf Guaham an-  
 trafen, bekannt. Es werden oft Boote aus Ulea und den umliegenden  
 Inseln auf die südlichen Inselketten verschlagen, und noch leben  
 auf der südlichen Gruppe Anno der Kette Nabad, fünf Eingeborne  
 aus Lamsred, die ein gleiches Schicksal auf gleicher Bahn dahin  
 geführt haben.

Die Häuptlinge von Nabad schützten die Fremden gegen Niedrig-  
 gesinnthe ihres Volkes, bereit Habsucht das Eisen, welches jene  
 besaßen, gereizt hatte.

Der Marstriff der dreymüthigeren Gesinnungen stieß bey den Häupt-  
 lingen an.

Die Einwohner von Ulea, die in größerem Wohlstande und in

den fast unter gleicher Breite östlicher gelegenen Inseln, bis zu denen, die Krusenstern nach den Haupt-Entdeckern derselben, die Gilbert- und Marshall-Inseln nennt, und mit den Marianen im Norden der Carolinen unter einem Gesichtspuncte und unter der Benennung der westlichen oder ersten Provinz des großen Oceans zu vereinigen.

Krusenstern hat in seinen Vorträgen zur Hydrographie, Leipzig 1819, die Entdeckungen, welche die neueren Seefahrer in diesem Meeresstriche gemacht haben, unter verschiedenen Hauptstücken, von Seite 94 bis 121 gesammelt und mit großer Gelehrsamkeit abgehandelt. Er hat dabey besonders die Memorias por Don Jose Espinosa y Tello, Madrid 1809 benutzt.

Lucey (maritim geography and Statistics. London 1815) hat, indem er die Quellen, nach welchen er die Lage streitiger Inseln (Samurca, Hogolen) festsetzt, anzugeben unterlassen, seiner Arbeit aller Zuverlässigkeit beraubt und.

Arrowsmith's chart of the pacific ocean mit den additions to 1817 scheint uns von größerer Autorität.

Es ist hier der Ort, da wir uns nach eigenen Erfahrungen und gesammelten Nachrichten besonders über die Inseln und Völker dieser Provinz mitzutheilen anschicken, über die neuen Quellen, die wir zu deren Kenntniß darbringen, Rechenschaft abzulegen.

Es sind diese Quellen die Mittheilungen unseres Freundes und Gefährten Radu, und die von D. Louis de Torres auf Guaham, welche sich an Cantova's Brief und Karte anschließen.

Wir hatten zu Anfang 1817 im äußersten Osten dieser Provinz auf der Gruppe Otdia und Kamen der Inselkette Raback mit dem lieblichen Volke, welches sie bewohnt, Bekanntschaft gemacht und Freundschaft geschlossen. Als wir darauf in die Gruppe zur derselben Inselkette einfuhren, die Eingebornen auf ihren Booten uns entgegen kamen, und, sobald wir Anker geworfen, an unser Bord stiegen, trat aus deren Mitte ein Mann hervor, der sich in manchen Dingen vor ihnen auszeichnete. Er war nicht regelmäßig taturirt, wie die Rabacker, sondern trug undeutliche Figuren von Fischen und Vögeln einzeln und in Reihen um die Knie, an den Armen und auf den Schultern. Er war gedrungeneren Wuchses, hellerer Farbe und krauseren Haares als sie. Er redete uns in einer Sprache an, die, von der Rabackischen verschieden, uns völlig fremd klang, und wir versuchten gleich vergeblich, die Sprache der Sandwich-Inseln mit ihm zu reden. Er machte uns begreiflich, er sey gesonnen, auf unserem Schiffe zu bleiben, und uns auf unseren ferneren Reisen zu begleiten. Sein Besuch ward ihm gern gestattet. Er blieb von

Stunde aus unserer Borth: ging auf. Nur mit ein Mahl mit Urlaub an's Land, und verharrete bey uns, unser treuer Gefährte, den Officier gleich gehalten, und von Allen geliebt, bis zu unserer Rückkehr auf Raback, wo er mit schnell veränderten Entschlusse erkohr, sich anzusiedeln, um den Bewohner und Ausgeber unsrer Gaben, unter unseren dürftigen Gastfreunden, zu sehn. Es könnte niemand von dem menschenfreundlichen Geiste unserer Sendung durchdrungen seyn, als er.

Kadu, ein Eingeborn der Inselgruppe Ulea, im Süden von Guaham, von nicht ehler Geburt, aber ein Vertrauter seines Königs Toma, der seine Aufträge auf anderen Inseln durch ihn besorgen ließ, hatte auf früherer Reisen die Kette der Inseln, mit denen Ulea verkehrt, im Westen bis auf die Palow Inseln, im Osten bis auf Oatoh kennengelernt. Er war auf seiner letzten Reise von Ulea nach Feid mit zweyen seiner Handelsleute und einem Chef aus Cap, welcher letztere nach seinem Vaterlande zurückkehren wollte, begriffen, als Stürme das Boot von der Fahrstraße abbrachten.

Dieser Besatz, wenn wir ihrer unzuverlässigen Zeitrechnung Glauben bemessen, irrten acht Monathe auf offener See. Drey Monathe reichte ihr karglich gesogter Vorrath hin; fünf Monathe erhielten sie sich, ohne süßes Wasser, bloß von den Fischen, die sie fingen. Den Durch zu lösthen, hobte Kadu in die Tiefe des Meeres tauchend, Kihleres, und ihrer Meynung nach, auch minder salziges Wasser. In einer Cocosschale herauf. Der Nordost-Passat trieb sie endlich auf die Gruppe Nur der Kette Raback, wo sie sich im Westen von Ulea zu befinden wähnten. Kadu hatte von einem Greise auf Cap Kunde von Raback und Kalick vernommen; Seefahrer aus Cap selber einst auf Raback, und zwar auf die Gruppe Nur verschlagen worden. Seyn und von da über Nugor und Ulea den Rückweg nach Cap gefunden haben. Die Nahmen Raback und Kalick waren ebenfalls einem Eingebornen aus Camarek, den wir auf Guaham antrafen, bekannt. Es werden oft Boote aus Ulea und den umliegenden Inseln auf die südlichen Inselketten verschlagen, und noch leben auf der südlichen Gruppe Nupo der Kette Raback, fünf Eingeborne aus Camarek, die ein gleiches Schicksal auf gleicher Bahn dahin geführt haben.

Die Skupelinge von Raback schüßten die Fremden gegen Niedriggefinnte ihres Vasses, bereit Habsucht das Eisen, welches jene besaßen, gereizt hatte.

Der Martrift der vordemüthigeren Gesinnungen stalt bey den Hauptlingen an.

Die Einwohner von Ulea, die in größerem Wohlstande und in

ausgebreiterem Verkehre als die Kadaker leben, sind ihnen in mancher Hinsicht überlegen.

Kadu stand in einem gewissen Ansehen auf Kadak. Er mochte, als wir diese Inseln besuchten, seit etwa vier Jahren auf denselben angelangt seyn. Er hatte zwey Weiber auf Aur und von der Einen eine Tochter, die bereits zu sprechen begann.

Unsere Erscheinung verbreitete in Aur, wo die Kunde von uns noch nicht erschollen war, Schrecken und Bestürzung. Der vielgewanderte, vielerfahrne Kadu, der sich zur Stunde auf seiner entlegenen Insel der Gruppe befand, ward alsbald herbegehohlet, und man beehrte seinen Rath, wie man den mächtigen Fremden begegnen sollte, die man für böse Menschenfresser anzusehen geneigt war.

Kadu hatte von den Europäern Vieles erfahren, ohne daß er je eines ihrer Schiffe gesehen. Er sprach seinen Freunden Muth ein, warnte sie vor Diebstahl, und begleitete sie an unser Schiff, mit dem festen Entschlusse, bey uns zu bleiben, und in der Hoffnung, durch uns zu seinem lieben Vaterlande wieder zu gelangen; da einmahl ein Europäisches Schiff in Ulen gewesen, zu einer Zeit, wo er selbst abwesend war.

Einer seiner Landleute und Schiffsgesährten, der bey ihm war, bemühte sich vergeblich, ihn von diesem Vorhaben abzuwehren, und seine Freunde bestürmten ihn umsofort mit ängstlichen Worten; er war zur Zeit unerschütterlich.

Ein anderer Gefährte Kadu's, der Häuptling aus Cay, den wir im Gefolge des Königs Pamari bey Udirich antrafen, faßte denselben Entschluß, dieselbe Hoffnung, als unser Freund. Er war ein schwächlicher Greis, sein Gesuch fand kein Gehör. Es war schwer, ihn zu vermögen, unser Schiff zu verlassen, worauf es in Thronen in der ruhigen Lage beharrte; durch welche er seinen Vorrath und zu versinnlichen gesucht hatte. Wir stellten ihm sein Alter und die Mühseligkeiten unserer Fahrt vor; er blieb bey seinem Entsatze wie stahlen ihm vor, daß unser Vorrath nur auf eine gewisse Anzahl Menschen berechnet sey; er muthete uns zu, unseren Freund Kadu hier aufzusetzen, und ihn an dessen Stelle aufzunehmen.

Wir müssen die leichte und schickliche Weiser rühmend, womit Kadu sich in unsere Welt zu fügen gewußt hat. Die neuen Verhältnisse, worin er sich versetzt fand, waren schwer zu durchdringen und zu behandeln. Er, ein Mann aus dem Volke, ward in unserm Lande an Macht und Reichthum so sehr überlegenen Fremden, gleich einem ihrer Edeln angesehen, und das niedere Volk der Matrosen diente ihm wie dem Oberhaupte. Wir werden Mißgriffe nicht verschweigen, zu welchen er anfangs verleitet ward, die Veraber zu

schnell und leicht wieder gut machte, als daß sie strenge Mäße verdienten. — Als kurz nach seiner Aufnahme unter uns, Häuvelinge von Nadack an unser Bord kamen, erhob er sich gegen sie, und nahm die Geherden an, die nur jenen ziemen. Eine arglose Verhöhnung ihrer Seite ward sein wohlverdienter Lohn. — Es geschah nicht ein zweites Mal. — Er suchte anfangs den Gang und die Arten des Capitäns nachzuahmen, stand aber von selbst davon ab. Es ist nicht zu verwundern, daß er die Matrosen, erst für Sklaven ansah. Er befahl einst dem Aufwärter, ihm ein Glas Wasser zu bringen; dieser nahm ihn still am Arme, führte ihn zu dem Wasserfaß, und gab ihm das Gefäß in die Hand, woraus Andere tranken. Er ging in sich, und studierte unsere Verhältnisse und den Geist unserer Sitten, worin er sich bald und leicht zu versetzen und zu finden lernte, wie er eben unseren äußeren Anstand im Leben und bey der Tafel sich anzueignen wußte.

Kadu lernte erst nach und nach die Kraft unserer geistigen Getränke kennen. Man will bemerkt haben, daß er sich anfangs Branntwein von den Matrosen hatte geben lassen, Als darauf ein Matrose bestraft wurde, ward ihm angedeutet, solches geschehe wegen heimlichen Trinkens des Feuers (ein Njhm, womit er den Branntwein bezeichnete). Er trank nie wieder Branntwein, und Wein, den er liebte, nur mit Mäßigung. Der Anblick betrunkenen Menschen, den er auf Unlaska hatte, machte ihn mit Selbstgefühl über sich selbst wachsam. — Er beschwor im Anfange den Wind zu unseren Gunsten, nach der Sitte von Cap; wir lächelten, und er lächelte bald über diese Schwürungen, die er fortan nur aus Scherz, und uns zu unterhalten, wiederholte.

Kadu hatte Gemüth, Verstand, Wig; je näher wir einander kennen lernten, je lieber gewannen wir ihn. Wir fanden nur bey seinem lieblichen Charakter eine gewisse Trägheit an ihm zu bekämpfen, die sich unseren Absichten entgegen setzte. — Er mochte nur gern singen oder schlafen. Als wir uns bemüheten, über die Inseln, die er bereiset, oder von denen er Kenntniß hatte, Nachrichten von ihm einzuziehen, beantwortete er nur die Fragen, die wir ihm vorlegten, und dieselbe Frage nicht gern zwey Mal; indem er auf das, was er bereits ausgesagt hatte, sich bezog. Wenn im Verlaufe des Gespräches Neues an das Licht gefördert ward, wußte er, vorzueingen, zu haben; wir ihm vermissen, pflegte er gelassen zu entgegnen: „Das hast Du mich früher nicht gefragt.“ Und, dessen war sein Gedächtniß nicht sicher. Die Erinnerungen lebten noch und noch in ihm wieder auf. So, wie das Ereigniß sie hervorrief, und wir glaubten zugleich zu bemerken, daß die Menge und Vielfältigkeit der

Gegenstände, die seine Aufmerksamkeit in Anspruch nahmen; frühere Eindrücke in ihm verlöschten. Die Lieder, die er in verschiedenen Sprachen sang, und von den Völkerschaften, unter welchen er gelebt, erlernt hatte, waren gleichsam das Buch, worin er Auskunft oder Belege für seine Angaben suchte.

Ka du hießt unter uns sein Journal nach Monden, wofür er Knoten in eine Schnur knüpfte. Dieses Journal schien uns aber unbedeutlich geführt zu werden, und wir konnten uns nicht aus seiner Rechnung finden.

Er war nicht ungelehrig, nicht ohne Wissbegierde. Er schien wohl zu verstehen, was wir über die Gestalt der Erde und unsere nautische Kunst ihm anschaulich zu machen uns bestrehten; aber er war ohne Beharrlichkeit, ermüdete durch die Anstrengung, und kehrte allmählich zu seinen Liedern zurück. Er gab sich, die Schrift, deren Geheimnisse er begriffen hatte, selbst zu erlernen, eihige Mühe, war aber zu diesem schweren Versuche ohne Geschick. Was man ihm, in der Absicht ihn zu befeuern, sagte, möchte ihm wohl völlig den Muth benehmen; er unterbrach uns nahm das Studium wieder vor, und legte es endlich gänzlich bey Seite.

Er schien, was wir ihm von der gesellschaftlichen Ordnung in Europa, von unseren Sitten, Gebräuchen und Künsten berichteten, mit offenem Sinne aufzufassen. Am empfänglichsten war er aber für den friedlichen Abenteuerer Sinn unserer Reise; mit der er die Absicht verband, den entdeckten Völkern, was ihnen gut und nützlich sey, mitzutheilen, und er verstand allerdings darunter hauptsächlich, was zur Nahrung dient; erkannte aber auch wohl, daß unsere Überlegenheit auf unserem größeren Wissen überhaupt beruhe, und er ehrete uns diemte nach Möglichkeit unserem Forscherinne, wo derselbe auch manchem Gebildeteren unter uns sehr mächtig geschienen hätte.

Als wir auf Unalaska angekommen, und er diese verwaifete, von allen Bäumen entblößte Erde sich beschauet hatte, eilte er, geschäftig, uns aufzufordern, etliche Cocys, die wir noch an Bord hatten, und zu welchen er noch ihm eigends gehörige zugeben wolle, hier an angemessenen Orten zu säen. Er drang, uns das Pland der Einwohner vorkommend, auf den Versuch, und ließ sich ungern überreden, daß solcher vollkommener Überflüssig sey.

Die Natur fesselte am meisten seine Aufmerksamkeit und Neugierde. Die Kinder auf Unalaska, die ihn erst wieder in's Gedächtnis riefen, daß er vorher früher auf dem Peters-Inseln gesehen, beschäftigten ihn anhaltend, und er ging ihnen täglich betrachtend auf der Weide nach. Nichts auf der ganzen Reise hat ihn freudiger

dingetregt, als der Mann der Goldwägen und Seebären Herden  
auf der Insel St. George.

Wie Kadu während der Reise, vernachlässigte Eisenstücke,  
Glascherben, und alles von uns Übersehene, was für seine Lands-  
leute Werth haben mochte, sorgfältig aufgesammelt und aufbewahrt,  
so suchte er sich auf Unalaska unter den Geschossen des Ufers vor-  
züglich zu Schleifsteinen taugliche Steine aus. Wir haben diesel-  
ben häufigsten Mann mit ein Wahl in zurückgehaltenerm Borne,  
in Jutgrimm gesehen; das war, als im Verlaufe der Reise  
er diese Steine, am Orte, wo er sie auf dem Schiffe verwahrt,  
vergeblich suchte, und die Beschwerde, die er darüber führte, wir-  
nig Gehör fand. Er war in seinem Rechtsinne gekränkt.

Kadu war in seiner Art sehr freigebig und erkenntlich in sei-  
nem Herzen. Er dachte denen von uns, von welchen er beschenkt  
worden, und benutzte auf O. Waja die Gelegenheit, durch den ver-  
ständigen Handel, den er mit den kleinen Waaren, womit wir ihn  
bereichert, trieb, uns und den Matrosen, die ihm gedient hatten,  
Gegenbeschenke darzubringen, wie sie jedem nach eigenem Sinne  
angenehm seyn mochten. Er legte für sich selbst nichts zurück, als  
das, womit er einst seine Landsleute zu bereichern oder zu erfreuen  
hoffte. Ob hatte er seinen Freunden auf Nabad Alles, was er bei  
sich hinterlassen, und nur ein kleines Kleinod sich vorbehalten,  
einen Halsknebel, den er lange noch unter uns getragen hat. Er  
vertraute uns eifrig mit feuchten Augen lächelnd die Heimlichkeit die-  
ses Halsbandes. Er steht im Kampfe auf Tabual Insel, der Gruppe  
Nur von Nabad, in der Reihen seiner Gattens, gehen den aus  
Meduro und uns eingebrachten Feind; da gerath er über seinen  
Gegner den Vortheil, und war im Begriffe den zu seinen Füßen  
Gestürzen zu durchbohren, als dessen Lohrer den vorsprang und  
seinen Arm zurückhielt. Er schielte von ihm das Leben ihres Vaters;  
dieses Mädchen verließ ihm ihre Liebe; er, der Mann, trug ihr  
heimlich ansehnliche Geschenke hinüber, und er trug, ihr zum An-  
gedenken, das Liebespfand, das sie auf dem Schlachtfelde ihm  
verehrte.

Als von der Insel St. George das Schiff zurückgekehrt, wir uns  
von den Seebären unterhielten, deren Gatt und Samme mit  
lautem Galle nachnahmen. Kadu sah uns an und sagte: was  
er mit uns theilte. Er sagte, er er, aus dem Meer und  
aus dem unter dem Felsen am Strande in Augenschein genommen?  
Wie, nachdem er auch in der Naturgeschichte der Säugethiere  
war, befragte ihn doch diese Frage, denn der Herr er gleich ent-  
deckte und herzlich belachte.

Wir müssen in Adu's Charakter: zwei Dinge vorzüglich herausheben: seinen tief eingewurzelten Abscheu vor dem Kriege, den Menschenmord und die zarte Schamhaftigkeit, die ihn zierte, und die, er unter uns nie verlängnet hat.

Adu verabscheute das Blutvergießen, und er war nicht feig, Er trug vorn auf der Brust die Narben der Wunden, die er im Vertheidigungskriege auf Nadack erhalten hatte, und als wir uns zu einer Landung auf der St. Laurentz-Insel mit Waffen rüsteten, und er belehrt war, solches geschehe nicht zu einem feindlichen Angriffe, sondern zur Selbstvertheidigung, im Falle der Nothwehr, unter einem Volke, dessen Gesinnung uns unbekannt, und mit dem wir bloß zu wechselseitigem Vortheile zu handeln gezwungen seyen, beehrte er Waffen, einen Säbel, womit er uns im nöthigen Falle bestreuen könne, da er sich noch im Schießen auf Ungläska nicht hinreichend eingeübt hatte. — Er hegte die Meinung fest, die er auf Cap sich eingeprägt, daß graue Haare nur daher erwüchsen, daß man der Männerschlacht in ihrem Gräuel bethgewohnt.

Adu trug im Verhältnisse zu dem andern Geschlechte eine musterhafte Schamhaftigkeit. Er hielt sich von dem Weibe, das im Besitze eines andern Mannes war, entfernt. Er hatte überall ein richtiges Maß für das Schickliche. Was er auf N. Wahu erfuhr, widerstand ihm, und er sprach frey darüber, wie über die Sittenlosigkeit, die er auf den Pelew-Inseln herrschend gefunden. In das freye Männergespräch gezogen, mußte er in dasselbe dergestalt eingehen, daß er immer innerhalb der ihm angedeuteten Grenzen blieb.

Man findet den regsten Sinn und das größte Talent für den Wis unter den Völkern, die der Natur am wenigsten entfremdet sind, und besonders wo die Milde des Himmels dem Menschen ein leichtes, gnußreiches Leben gönnt. Adu war besonders witzig, verstand aber wohl in arglosem Scherz gezeigende Scherzreden zu beobachten, und er wußte mit großen Geschick sich durch leichte Dienste oder Geschenke die zu versöhnen, über die er sich mit Überlegenheit erlustigte.

Unser Freund bezeugte uns wiederholt im Verlauf unserer Reise, er sey gesonnen, bis an das Ziel derselben bey uns zu verharren, und sollten wir selbst sein vielgeliebtes Vaterland Ulea auffinden, von uns nicht abzutreten, sondern uns nach Europa zu begleiten, von wo aus wir, ihm die Rückkehr nach Ulea verheissen durften, da der Handel unsre Schiffe regelmäßig nach den Pelew-Inseln führt, wo die Boote von Ulea gleich regelmäßig verkehren. Wir waren selbst noch des andern Weges über Quaham unkundig. Aber er hegte den Wunsch, und dieser würde ihm auf Quaham in Erfüllung gegang-



gen sehn? Gelegenheit auf einer der ihm bekannten Inseln zu finden, nach Cap über das Schicksal und den jetzigen Aufenthalt des Häuptlings dieser Insel, seines Unglücksgefährten auf Nbadack, berichten zu lassen; damit meinte er, die Seinen ein Schiff bauen, und ihn dort aufsuchen. Er beschäftigte sich angelegentlich mit diesem Gedanken, Wir beunruhigten uns auf O Wahu nussbare Thiere und Gewächse, Vögel und Samen verschiedener nützlicher Pflanzen zusammen zu bringen; deren Arten wir auf Nbadack einzuführen versuchen wollten; Kadu wusste, dass wir dort anzulanden gedachten, und beharrte auf seinem Sinne. Wir fordereten ihn auf, sich hier in Allem, was auf Nbadack nützen könne, zu unterrichten, da er unsere Freunde unterweisen und sie belehren könnte, welcher Vortheil ihnen aus unserer Gabe erwachsen sollte, und wie sie ihrer pflegen müssten. Er ging wohl in unsere Absichten ein, aber der Zweck lag ihm noch zu fern, und Eizigkeit und Trägheit ließen ihn in diesem müßigen Aufenthalte eine Eizigkeit saumseig benützen, deren Versäumnis er später selbst bereute \*).

Wir kamen nach Nbadack, und landeten auf Otdia, unter dem Fabel der wenigen unserer Freunde, die nicht mit in den Krieg gezogen. Von dem Augenblicke an war Kadu unermüdet auf das eifrigste beschäftigt, beim Pflanzen, Säen und der Besorgung der Thiere uns mit Rath und That an die Hand zu gehen, und den Eingebornen das Erforderliche zu erklären und einzuschärfen. — Noch war er festen Sinnes, bey uns zu bleiben.

Als auf Otdia alles Nöthige besorgt war, ging Kadu nach Dromed, der Insel des alten Häuptlings Caragaß, dort auch einen Garten anzulegen. Auf diese Excursion, die in Booten der Nbadacker ausgeführt ward, begleitete ihn nur der Verfasser dieses Aufsatze. — Auf Dromed gingen die Gruthen des Tages in Arbeit, und die des Abends in anmüthiger Geselligkeit hin. Die Frauen sangen uns die vielen Lieder vor, die während unserer Abwesenheit auf uns gedichtet, und worin unsere Thaten der Erinnerung gewidmet waren. Kadu berichtete ihnen von seinen Reisen, und mischte scherzhafte Märchen seiner Erzählung bey; er theilte Geschenke aus, die er im Verlauf der Reise für seine Freunde besetzt hatte. Sobald am anderen Tage, dem letzten unseres Aufenthaltes auf Nbadack, das

\*) Kadu hatte sich leicht mit den O Waihern verständigen gelernt, und er machte uns selbst auf die Ähnlichkeit verschiedener Wörter in ihrer Sprache und in den Sprachen der Inseln der ersten Provinz aufmerksam.

Wozu, das uns zum Schiffe zurück führte, unter Regen war, er Härte Kadu, dessen heitere Laune in ruhigen Ernst überging, er bleibe nun auf Ovidia, und gehe mit dem Murid nicht weiter. Er beauftragte seinen Freund ausdrücklich, diesen neuen, unversänderlichen Entschluß dem Capitän zu verkündigen, und Gegenvorstellungen ablehnend, setzte er die Gründe, die ihn bestimmten, aufeinander. Er bliebe auf Ovidia, Hüter und Pfleger der Thiere und Pflanzungen zu seyn, die ohne ihn, aus Unkunde, verwaarloset, ohne Nutzen für die unverständigen Menschen verderben würden. Er wolle bewirken, daß unsere Gaben den dürftigen Naddackern zu hinreichender Nahrung gereichten, daß sie nicht ferner brauchten, aus Noth ihre Kinder zu tödten, und davon ablassen. — Er wolle dahin wirken, daß zwischen den südlicheren und nördlicheren Gruppen Naddack's, der Friede wieder hergestellt werde, daß nicht Menschen Menschen mehr mordeten; — er wolle, wenn Thiere und Pflanzen hinreichend vermehrt wären, ein Schiff bauen, und nach Nalick übergeben, unsere Gaben auch dort zu verbreiten; — er wolle von dem Capitän, indem er ihm Alles, was er von ihm empfangen, wieder gebe, nur eine Schaufel, die Erde zu bearbeiten, und dieses und jenes nützliche Werkzeug sich erbitten. Sein Eisen wolle er gegen den mächtigen Samari verheimlichen, und nöthigen Falls vertheidigen. Er rechne bey seinem Unternehmen auf die Mitwirkung seines Landmannes und Schiffsführers, den er aus Nur, wo er sich jetzt befände, zu sich berufen wolle. Dieser solle ihm auch sein Kind, seine Tochter mitbringen, die, wie er nun erfahren, seit seiner Abreise traurig war, nach ihm verlangte, nach ihm schrie und nicht schlafen wolle. — Seine Weiber hatten andere Männer genommen; nur sein Kind beschäftigte ihn auf das ärtlichste.

So da u beruoste, in dieser Frist vieles Nützliche, die Bereitung der Heilzunge auf O. Wahu u. a. m. zu erlernen vernachlässiget zu haben, und er begehrete in diesen letzten Augenblicken noch über Vieles Rath, den er mit großer Aufmerksamkeit auffasste.

Das Boot, worauf wir diese Fahrt, gegen den Wind anrin-  
gend, vollbrachten, war ein schlechter Segler; die Sonne neigte sich  
schon gegen den Horizont, als wir an das Schiff kamen, worauf  
sich glücklicher Weise der Capitän befand. — Als der Entschluß Ka-  
bu's bekannt geworden, sah er sich bald und unerwartet in dem  
Besitze unendlicher Schätze, solcher, die in diesem Theile der Welt  
die Begehrlichkeit der Fürsten und der Nationen erregen \*). Die

\*) Κμῆτον δὲ σιδήρεον.

Liebe ward stark, die er anset und genoss, und man sah Seben stillschweigend geschäftig, den Haufen des Eisens, der Werkzeuge und der nutzbaren Dinge, die für ihn zusammen gebracht wurden, aus dem eignen Vorrathe zu vermehren (Proben von Matten und Zeugen aus O Wahu, Proben von Strohützen u. dergl. mehr wurden nicht vergessen).

Als Kadu sein Bett, seine Kleider, seine Wäsche, die er nun befehl zu einem Bündel zu schnüren sich beschäftigte, sonderete er seine Winterkleider sorgfältig ab, und brachte dieselben dem Matrosen, der ihm gedient hatte, als ein Geschenk dar, welches sich jedoch dieser annehmen weigerte.

Die Sonne war bereits untergegangen, als Kadu mit seinem Reichthume an's Land übergebracht wurde. Die Zeit erlaubte nicht, ihm irgend ein geschriebenes Zeugniß auszufertigen und zu hinterlassen. Nur eine Inschrift auf einer Kupferplatte, an einen Cocos-Baum auf Ochia geschlagen, enthält den Namen des Schiffes und das Datum.

Kadu wurde vor den versammelten Einwohnern von Ochia als unser Mann eingesetzt, dem unsere Thiere, unsere Pflanzungen anbefohlen, und der anserdem mit unsern Geschenken an Lamari beauftraget sey. Verheissen ward, daß wir, die wir bereits drey Mahl auf Nadack gekommen, nach einer Zeit zurück kehren würden, nach ihm zu sehen und Rechenschaft zu begehren. Zur Bekräftigung dieser Verheißung und zum Zeichen unserer Macht (wir hatten bis dahin nur Zeichen unserer Milde und Freundschaft gegeben), wurden, als wir bey dunkler Nacht an das Schiff zurück gekehrt waren, zwey Kanonenschiffe und eine Rakete abgefeuert.

Als wir am anderen Morgen die Anker lichteten, war unser Freund und Gefährte am Ufer mit den Thieren beschäftigt, und erblickte oft nach uns herüber.

Eines der Lieder, die Kadu oft unter uns sang, verherrlichte in der Sprache von Ulea die Namen Samuel, Vorman (ersprach Moremal aus) und Louis. Dieses Lied bezog sich auf das Europäische Schiff, welches Ulea zu einer Zeit besucht hatte, wo Kadu selbst auf Reisen war. Waghäl erschien in den Erzählungen von Kadu als ein großes Land; woselbst Rinder vorhanden und Eisen und andere Reichthümer in Überfluß waren; wohin der König Loua einmahl eine Reise gemacht, und von woher er nammentlich drey zweypfündige Kanonenkugeln heimgebracht hatte.

Wir erkannten, sobald wir auf Guaham gelandet, jenen Waghäl in dieser Insel, und der Louis jenes Liedes trat uns freundlich in der Person von Don Louis de Torres entgegen, dem wir

hier, mit inniger Liebe und Erkenntlichkeit seiner gedankend, folgende Nachrichten nachschreiben.

Louis \*), ein Seefahrer, der im Süden von Guaham gelegenen Inseln, dessen Ruhm unter seinen Landsleuten, fortlebt, fand im J. 1788 mit zwey Booten den Weg von Baghal oder Guaham wieder, wovon ein Lied aus alter Zeit die Kunde aufbewahret zu haben scheint. Er kam, durch den Erfolg der ersten Reise, und den Empfang, den er gefunden, ermunthiget, im Jahre 1789, mit vier Booten wieder, und beehrte vom Gouverneur Urlaub, jährlich wieder zu kommen. Die vier Fährmänner, als sie zur Rückreise sich anschickten, entzweyten sich über den Rumb, den sie steuern sollten; — sie trennten sich; die See gab Keinen von ihnen seinem Vaterlande ja zurück.

Darauf ward der begonnene Verkehr unterbrochen.

Im Sommer des Jahres 1804 ging das Schiff Maria aus Boston, Capitän Samuel Williams Vell, Supercargo Thomas Worman von Guaham aus, auf Entdeckung, den Trepang auf den Carolinen-Inseln zu suchen. Don Louis de Torres stieg als Passagier an Bord der Maria, in der Hoffnung, die Insulaner, die er lieb gewonnen hatte, wieder zu sehen, ihnen Gutes zu erzeigen, und zu erfahren, warum sie Guaham zu besuchen unterlassen, und sie zur Wiederkehr zu bewegen.

Auf dieser Reise wurden geographisch bestimmt, nach dem Tagebuche von Don Louis:

Eine Untiefe von 24 Faden in 8 Grad 20 Min. nördl. Br. und 149 Grad östl. L. von Greenwich.

Die wüste Insel Piguclao (D. L. d. L.) Bigellé (R.) in 8 Grad 6 Min. nördl. Br. und 147 Grad 17 Min. östl. L. (fehlt bey Cantova).

Die Untiefe Draitilipu von 12 Faden unter gleicher Breite auf dem halben Wege nach der wüsten Insel Fallao (D. L. d. L.), Fajneu (Cantova), Fajo (R.) in 8 Grad 5 Min. nördl. Br. und 146 Grad 45 Min. östl. L.

Die kleine, niedere Gruppe Farruelap (D. L. d. L.), Farouley (Cantova), Fatoiley (R.) in 8 Grad 3 Min. n. Br. und 144 Grad 30 Min. ö. L., und endlich;

Die Gruppe Guliai (D. L. d. L. Ulee), (Cantova), Ulee (R.), Olá (nach der Aussprache von Raback) in 7 Grad n. Br. und 144 Grad ö. L., in welche Gruppe die Maria einbrang, und woselbst sie sich einige Zeit verweilte.

\*) Vergleiche Espinosa, bey Krusenstern: Beiträge zur Hydrographie Seite 92 angeführt.

Don Louis de Torres hat auf Ulea, dessen Sprache er versteht, und dessen liebenswerthes Volk er hochschätzt, bey den Unterrichtetsten dieses Volkes gründlich und sinnig über dasselbe und die verwandten Völkerschaften, mit denen es verkehret, sich zu belehren die Gelegenheit benützt. Er hat auf Ulea nach Angabe der erfahrensten Seefahrer der Eingebornen, mit Berücksichtigung der Kumben, nach welchen sie segeln, eine Karte aller ihnen bekannten Inseln entworfen, deren Übereinstimmung mit der ihm unbekannten Karte von Cántova auffallend ist. Er hat seither auf Guaham in fortwährendem Verkehre mit seinen dortigen Freunden gelebt, und jährlich die geschickten Fährmänner, die das Handelsgeschwader aus Lamureck nach Guaham führen, gesehen. — Wir bedauern, daß wir aus dem Schätze seiner Erfahrungen und Nachrichten, welchen er uns so liebreich eröffnet hat, zu schöpfen, nur so flüchtige Augenblicke gehabt, und wir erwarten von der Französischen Expedition, unter dem Capitän Freycinet, der ein längerer Aufenthalt auf Guaham versprochen wird, und mit deren gelehrtem Theilnehmer wir uns am Cap über diesen Gegenstand unterhalten haben, eine Nachlese, die weit reicher, als unsere Ernte, ausfallen kann.

Don Louis de Torres erfuhr auf Ulea, daß das Ausbleiben von Lukto im Jahre 1789 den Spaniern auf Guaham mißdeutet worden war. Die Insulaner, eines Besseren belehrt, versprachen, den unterbrochenen Handel wieder anzuknüpfen, und hielten Wort.

Ein Passagier am Bord der Maria, ein Engländer, den D. Louis Juan nennt, siedelte sich auf Ulea an. Kadu, nach seiner Rückkehr, hat ihn dort unter dem Nahmen Lisol gekannt; er hatte ein Weib genommen und ein Kind mit ihr erzeugt. Nach seinen Nachrichten ist später, zu einer Zeit, wo Kadu abermahlß verreiset gewesen, dieser Lisol von Schiffen wieder abgehohlet worden. Nach den Erkundigungen, die D. Louis über ihn eingezogen, ist derselbe auf Ulea gestorben.

Don Louis de Torres hatte auf dieser Reise die Art der Rinder und Schweine und verschiedener nutzbarer Gewächse auf Ulea einzuführen gesucht. — Die Eingebornen haben in der Folge die Rinder und Schweine gefressentlich ausgerottet; weil sie ihnen nicht nur unnütz, sondern schädlich waren. Die Rinder weideten die jungen Cocosbäume ab, und die Schweine gefährdeten die Laro-Pflanzungen. — Von den Gewächsen war nur die Ananas fortgekommen; wie sie Frucht getragen, und sich die Menschen darüber freuten, haben sie die Pflanze, die jeder besitzen wollte, so oft umgesetzt, daß dieselbe zuletzt ausgegangen ist.

Seit der Reise von Don Luis hat kein neuer Unfall den wieder angeknüpften Verkehr unterbrochen. Die Caroliner kommen jährlich zahlreicher gegen Guaham. Ihr Geschwader, aus Booten aus Ulea und den umliegenden Gruppen, aus Lamureck und Setoan bestehend, versammelt sich in Lamureck. Die Reise wird von da aus im Monate April unternommen; man zählt bis nach Fayo, der wüsten Insel, auf welcher man sich ein Paar Tage verweilt, zwey Tage Überfahrt, von Fayo nach Guaham drey Tage. Die Rückreise geschieht ebenfalls über Fayo und Lamureck. Ihre Zeit ist im May, spätestens im Juny, bevor die West-Monsoon, die zu befürchten ist, eintreten kann.

Kadu erwähnte eines Unternehmens des Chefs auf Fatoilep, von dieser Gruppe aus direct nach Baghal (Guaham) zu segeln. — Er irrte lange zur See, und kam, ohne diese Insel aufgefunden zu haben, endlich auf Mog-Mug an, von wo aus er wieder heimkehrte.

Das Geschwader verfehlte ein Mahl Guaham, und trieb unter dem Winde dieser Insel. Die Fährmänner gewahrten bey Zeiten ihren Irrthum, und erreichten, gegen den Wind anringend, nur mit einigem Verzuge ihr Ziel.

Diese weite Reise vollbrachte einst ein ganz kleines Boot, welches nur drey Menschen trug. Es segelte besser, als die zwey größeren Fahrzeuge mit welchen es kam. Der Fährmann Opol aus Setoan brachte solches dem D. Luis als Geschenk. Opol starb in Agana; wir haben das Boot selbst noch gesehen.

Loua \*), der König von Ulea, kam selber im Jahre 1807 nach Guaham.

Es war auch in diesem Jahre, oder in dem folgenden, daß ein Boot aus der östlichen Insel Luch auf Guaham verschlagen ward. Es hatte fünfzehn Mann an Bord; der Pilot hieß Kulinga n. Die Fremden wurden gut empfangen; aber eine Prozeßion, die in diesen Tagen Statt fand, und Artillerie-Salven veranlaßte, verbreitete Furcht und Schrecken unter ihnen. Sie verbargen sich in dem Walde, und gingen in derselben Nacht, von allem Vorrathe entblößt, wieder in die See. — Zu ihrem Glücke begegneten sie auf dieser Flucht der anlangenden Flotille aus Lamureck, die sie mit Lebensmitteln versorgte, und ihnen die zu ihrer Heimkehr nöthigen Unterweisungen gab.

Das Geschwader war im Jahre 1814 achtzehn Segel stark.

Die Caroliner tauschen in Guaham Eisen, Glaskörner, Lächer

\*) Don Louis de Torres nennt ihn Koua, wie er Kug die Insel nennt, die wir nach Kadu Luch schreiben.

n. f. w. gegen Boote, Muscheln \*) und Seltenheiten ein; der Treppang kann zu einem wichtigeren Zweige ihres Handels werden. — Sie selbst wurden während der Zeit ihres Aufenthaltes auf Guaham auf das gastfreundlichste von den Eingebornen aufgenommen.

Don Louis de Torres übernahm mit Freude die Sorge, den Freunden von Kadu auf Ulea sein Schicksal und seinen Aufenthalt berichten zu lassen, und ihnen in seinem Namen unsere Gastgeschenke zu übersenden.

Don Louis de Torres hat uns ferner Kunde gegeben von einer hohen, großen Insel unbekannten Namens, die von der Brigantine San Antonio de Manilla, Capitán Manuel Dublon auf der Reise von Manilla nach Guaham am 10. December 1814 im 7. Grad 20 Min. N. B. und im 151. Grad 55 Min. O. L. gesehen worden ist. Ein sehr hoher Berg erhebt sich auf derselben.

Wir hatten Kadu ein Lied von Feis singen gehört, welches sich auf ein Schiff bezog, womit die Insulaner in Ansicht ihrer Insel, ohne daß es sich aufgehalten habe, gehandelt hätten. Es besang die Namen Jose Maria und Salvador. Wir erfuhren auf Guaham, daß im Jahre 1808 oder 1809 der Modesto aus Manilla, Capitán Jose Maria Fernandez, welches, Treppang einzusammeln, die Pelew-Inseln aufsuchte, dieselben verfehlte und in Ansicht von Feis kam. Als darauf der Modesto die Pelew-Inseln erreichte, fand sich dort einer der Eingebornen aus Feis, mit denen man zur See verkehrt hatte; dieser war, den Handel fortzusetzen, dem Schiffe dahin voraus geeilt. — Der Gouverneur der Marianen, D. Jose de Medinilla y Pinedo, befand sich am Bord des Modesto. — Wir haben uns auf Manilla vergeblich bemüht, fernere Nachrichten von dieser Reise einzuziehen.

Wir erzählen hier unserem Freunde Kadu noch eine Begebenheit nach, die Interesse erwecken kann. — Auf Cap sind ein Mahl sechs weiße kleidertragende Menschen, auf einem, mit hölzernen Stiften, ohne Eisen zusammengefügtten Boot, angelangt. Dieses Boot war sonst nach Art der Europäischen gebaut. Die Fremden wurden gastlich empfangen. Einer von ihnen, Boëlé genannt, ward von Lamán, dem Häuptling des Gebietes Kattepar, an Kindesstatt angenommen. Dieser blieb auf der Insel, als die übrigen fünf nach einem Aufenthalte von wenigen Monaten, wieder in die See gin-

\*) Diese Muscheln, worunter die schönsten Arten vorkommen, schickt der Gouverneur von Guaham nach Manilla, woher sie unsere Museen und Sammlungen erhalten.

Boat, das uns zum Schiffe zurück führte, unter Segel war, er-  
 Härte Kadu, dessen heiterer Laune in ruhigen Ernst überging, er  
 bleibe nun auf Odis, und gehe mit dem Kurid nicht weiter. Er be-  
 auftragte seinen Freund ausdrücklich, diesen neuen, unveränderlichen  
 Entschluß dem Capitan zu verkündigen, und Gegenvorstellungen ab-  
 lehrend, setzte er die Gründe, die ihn bestimmten, aneinander. Er  
 bliebe auf Odis, Hüter und Pfleger der Thiere und Pflanzungen  
 zu sein, die ohne ihn, aus Unkunde, verwahrloset, ohne Nutzen für  
 die unverständigen Menschen verderben würden. Er wolle bewirken,  
 daß unsere Gaben den dürstigen Nadockern zu hinreichender Nahrung  
 gereichten, daß sie nicht ferner brauchten, aus Noth, ihre Kinder zu  
 tödten, und dann, abliehen. — Er wolle dahin wirken, daß zwis-  
 chen den südlicheren und nördlicheren Gruppen Nadock's, der Friede  
 wieder hergestellt werde, daß nicht Menschen Menschen mehr mor-  
 deten; — er wolle, wenn Thiere und Pflanzen hinreichend vermehrt  
 wären, ein Schiff bauen, und nach Katic übergeben, unsere Gaben  
 auch dort zu verbreiten; — er wolle von dem Capitan, indem er  
 ihm Alles, was er von ihm empfangen, wieder gebe, nur eine  
 Schaufel, die Erde zu bearbeiten, und dieses und jenes nützliche  
 Werkzeug sich erbitten. Sein Eisen wolle er gegen den mächtigen  
 Kari verheimlichen, und nöthigen Falls vertheidigen. Er rechne bey  
 seinem Unternehmen auf die Mitwirkung seines Landsmannes und  
 Schicksalsgefährten, den er aus Iur, wo er sich jetzt befände, zu sich  
 berufen wolle. Dieser solle ihm auch sein Kind, seine Tochter mit-  
 bringen, die, wie er nun erfahren, seit seiner Abreise traurig war,  
 nach ihm verlangte, nach ihm schrie und nicht schlafen wollte. —  
 Seine Weiber hatten andere Männer genommen; nur sein Kind be-  
 schäftigte ihn auf das zärtlichste.

Kadu berquante, in dieser Frist vieles Nützliche, die Bereitung  
 der Holzzeuge auf O Wabu u. a. m. zu erlernen vernachlässiget zu  
 haben, und er begehrete in diesen letzten Augenblicken noch über Wie-  
 les Rath, den er mit großer Aufmerksamkeit auffaßte.

Das Boot, worauf wir diese Fahrt, gegen den Wind anrin-  
 gend, vollbrachten, war ein schlechter Segler; die Sonne neigte sich  
 schon gegen den Horizont, als wir an das Schiff kamen, worauf  
 sich glücklich Wabu, der Capitan befand. — Als der Entschluß Ka-  
 du's bekannt geworden, sah er sich bald und unerwartet in dem  
 Besitze unendlicher Schätze, solcher, die in diesem Theile der Welt  
 die Begehrlichkeit der Fürsten und der Nationen erregen \*).

\*) Κρυπτον δε σιδηρον.



Juan Rodriguez; 1696 beweisen, wird nicht mehr gefunden, und es segelte namentlich die Marie 1804 über die Stelle weg, die sie in den Karten einnimmt.

Uetasi ist, nach Kadu, eine Untiefe im Norden von Ulea, die den Seefahrern, welche von Fels kommen, zum Wahrzeichen dienen kann, Ulea nicht zu verfehlen. Man steht jedoch auf dieser Fahrt Uetasi nicht, so man nur richtig steuert. Das Wasser ist weiß gefärbt. Das Meer brandet nicht.

Eurupig (R.), Eurupuck (E.), Kurupig (Z.). Eine geringe, niedere Gruppe von drey Inseln, von denen zwey sehr klein sind, in nicht großer Entfernung von Ulea, nach R. und E. gegen Westen, nach Z. gegen Süden gelegen.

Die two Islands 1791 auf Arrowsmith's Karte scheinen und, obgleich entlegen, hier wenigstens erwähnt werden zu müssen. Vergleiche auch Sorol.

Die vier folgenden bilden eine Kette, die von Ulea aus nach E. gegen Osten, nach Z. gegen Ost-Süd-Ost, nach R. gegen Sonnenaufgang läuft.

Ivilig (R.), Ifeluc (E.), Ifelug (Z.); (die dreizehn Inseln über die zwey niederen Inseln von Wilson?)

Niedere Inselgruppe.

Elath (R.), Elato (E.), Elat (Z.); (die zwey niedern Inseln von Wilson?)

Eine kleine niedrige Gruppe, wo nur die Insel, nach der sie genannt wird, beträchtlich ist. Geringere sind vier bis fünf an der Zahl.

Lamurek (R.), Lamurrek (E.), Mugnac (Z.), Lamursee y Krusenstern, oft auch Lamureca genannt, Lamuirec oder Ila bey Gobien auf der Karte von Servano. (Swedes Islands, sechs Inseln von Wilson?) Luyto (bey Krusenstern) gibt Zahl der Inseln auf dreizehn an.

Eine Hauptgruppe niederer Inseln. Die Namen Puc, Falait, Iu, Serrano?) Toas und Uleur auf der Karte von Cantova, fien auf einzelne Inseln der Gruppe bezogen werden, vielleicht Olutel, obgleich bey Elato niedergelegt.

Der banc de Falipy von Cantova kommt weder bey Kadu, bey D. Louis de Torres vor.

Setoan (R.), Seteol (E.), Satahual (Z.), Zucker's Wilson im 7. Grad 22 Min. N. B. und im 146. Grad Min. O. L.?)

Eine niedrige, große, einzeln liegende Insel.

Olimirau (R.), Olimarau (E.).

Eine geringe, niedere Gruppe, die auf der Karte von D.

gingen. Radu, der kurz darauf nach Cap kam, hat diesen Boëlé gekannt. Er ging auf der Insel nackt, und war oben an den Lenden tatuirt.

Die Insel = Kette Kadack wird uns zuvörderst beschäftigen. Wir werden, was uns die eigene Anschauung gelehrt hat, durch Radu's Berichte ergänzen, deren Zuverlässigkeit zu bewähren, der letzte Besuch, den wir unsern Freunden abgestattet, uns die Gelegenheit gegeben hat.

An Kadack reißen sich natürlich an:

Die Insel = Kette Kalick, die, nahe in Westen gelegen, den Kadackern vollkommen bekannt ist.

Die Inseln Repith = Urur und

Bogha, von denen zur See verlorene Menschen ihnen die Kunde überbracht haben, und

Die Inseln, von der Fregatte Cornwallis im Jahre 1806 entdeckt, die Arrowsmith für Gasparrico der alten Karten anzusehen geneigt ist. Eine nördlich von Kadack gelegene wüste Gruppe, welche wir wieder aufgesucht haben.

Die Insel-Ketten Kadack und Kalick liegen in dem Meeresstriche, den die Marshall-Inseln (Lord Mulgraves range und nächst gelegenen Inseln) einnehmen.

Capitän Marshall im Scarborough und Capitän Guibert in der Charlotte, haben im Jahre 1788 dieselben Inseln gesehen. Der Erste, dem Krusenstern folgt, gibt ihnen (Voyage of Governor Phillip. London 1790, p. 218 u. f.) eine westlichere Lage als der Zweyte thut, dessen Original-Karten und Journale Arrowsmith besitzt und befolgt. Man kann keine geographisch-wissenschaftliche Arbeit über die Inseln dieses Meeresstriches unternehmen, ohne diese Documente zu benutzen. Es ist bey den abweichenden Bestimmungen beyder Capitäns und bey den andern Nahmen, die jeder den Inseln beylegt, ihre Angaben unter sich, und mit den hier eingreifenden Entdeckungen anderer Seefahrer zu vergleichen, eine schwere Aufgabe, welche befugteren Geographen aufgespart bleibt; die mögen entscheiden, welche von den Inseln, die hier nur unter den Nahmen der Eingebornen (diese haben Bestand), aufgeführt werden, früher unseren Seefahrern bekannt geworden, und welche der von ihnen gesehenen Inseln, obgleich in der Nähe von Kadack, den Kadackern dennoch unbekannt geblieben sind. Der Seefahrer, der die Inseln, die er auffindet, und deren Lage er bestimmt, willkürlich zu benennen sich begnügt, zeichnet seinen Nahmen in den Sand.

Der die wirklichen Namen seiner Entdeckungen erfährt und bewahrt, sichert sein Werk, und hilft das Gebäude wirklich aufzuführen, zu welchem der Andere bloß Steine reicht.

Wir haben unter den Kadackern keine Kenntniß von den Gilberts-Inseln, das ist, von Inseln im Süden von Kadack, angetroffen. Man wollte denn, wie uns aus manchen Gründen (der Lauf der Winde u. s. w.) unzulässig scheint, Repith-Urur dahin verlegen.

In Marshall's Berichte erscheinen uns die südliche und die nördliche Kette der von ihm entdeckten Inseln in allem ähnlich, und von demselben Volke bewohnt, nur daß die südlicheren Inseln fruchtreicher und volkreicher sind als die nördlicheren, wie wir es auf Kadack selbst befunden haben, und wie uns Alles anzunehmen einladet, es sey auf allen Archipelagen dieses Meeresstriches der Fall.

Los pintados und los buenos jardines von Alvaro de Saavedra 1529 sind nuter der Breite von 7 bis 8 oder 10 Grad N. anscheinlich fern im Osten von Kadack gelegen. Die Beschreibung dieser Inseln, die von unsern Karten verschwunden sind, und die ihrer Bewohner, mahnt uns ihrer hier zu gedenken.

Wir haben auf Kadack die Natur selbst beobachtet und mit dem Volke gelebt. Vertraut mit dieser Natur und mit diesem Volke, werden die Nachrichten, die wir von den Carolinen mitzutheilen haben, anschaulicher vor unsern Blick treten.

Die Carolinen-Inseln werden den Gegenstand eines eigenen Aufsatzes ausmachen. Wir werden mit unseren Freunden Kadu und D. Louis de Torres von Ulea aus die umliegenden Inseln zu überschauen uns bemühen, und ein liebliches Volk, das nur in Künsten des Friedens bewandert ist, auf seinen muthigen Fahrten verfolgen. Wir werden dabey unsere Nachrichten mit denen der Jesuiten, und besonders mit den achtungswerthen Berichten von Cantova sorgfältig vergleichen.

Wir zählen hier diese Inseln nur auf, und theilen die sich uns darbietenden geographischen Bemerkungen mit. Dieser Theil unserer Arbeit kann, wie die Karte von Luyana und die Nachrichten, die Quirós von den Eingebornen von Taumaco und anderen Inseln einsammelte, Winke enthalten, die künftigen Seefahrern nicht ganz unwürdig der Beachtung scheinen möchten.

Die hier beigefügten Karten von Cantova und D. Louis de Torres werden unsere Nachrichten zu erläutern beytragen. Die angeführten Entdeckungen der Neuern sind in den Quellen oder in den vorbenannten hydrographischen Werken, und namentlich auf den Karten von Arrowsmith und Krusenstern nachzusehen.

Ulea (K.) Naß nach der Aussprache von Kadack, Ulee (C.).

gingen. Radu, der kurz darauf nach Cap Lam, hat diesen Boëlé gekannt. Er ging auf der Insel nackt, und war oben an den Lenden tatuirt.

Die Insel-Kette Kadack wird uns zuvörderst beschäftigen. Wir werden, was uns die eigene Anschauung gelehrt hat, durch Radu's Berichte ergänzen, deren Zuverlässigkeit zu bewähren, der letzte Besuch, den wir unsern Freunden abgestattet, uns die Gelegenheit gegeben hat.

An Kadack reihen sich natürlich an:

Die Insel-Kette Kalick, die, nahe in Westen gelegen, den Kadackern vollkommen bekannt ist.

Die Inseln Repith-Urur und

Boghä, von denen zur See verlorene Menschen ihnen die Kunde überbracht haben, und

Die Inseln, von der Fregatte Cornwallis im Jahre 1809 entdeckt, die Arrowsmith für Gasparrico der alten Karten anzusehen geneigt ist. Eine nördlich von Kadack gelegene wüste Gruppe, welche wir wieder aufgesucht haben.

Die Insel-Ketten Kadack und Kalick liegen in dem Meeresstriche, den die Marshall-Inseln (Lord Mulgraves range und nächst gelegenen Inseln) einnehmen.

Capitän Marshall im Scarborough und Capitän Guibert in der Charlotte, haben im Jahre 1788 dieselben Inseln gesehen. Der Erste, dem Krusenstern folgt, gibt ihnen (Voyage of Governor Phillip. London 1790, p. 218 u. f.) eine westlichere Lage als der Zweyte thut, dessen Original-Karten und Journale Arrowsmith besitzt und befolgt. Man kann keine geographisch-wissenschaftliche Arbeit über die Inseln dieses Meeresstriches unternehmen, ohne diese Documente zu benutzen. Es ist bey den abweichenden Bestimmungen beyder Capitän's und bey den andern Nahmen, die jeder den Inseln beylegt, ihre Angaben unter sich, und mit den hier eingreifenden Entdeckungen anderer Seefahrer zu vergleichen, eine schwere Aufgabe, welche befugteren Geographen aufgespart bleibt; die mögen entscheiden, welche von den Inseln, die hier nur unter den Nahmen der Eingebornen (diese haben Bestand), aufgeführt werden, früher unseren Seefahrern bekannt geworden, und welche der von ihnen gesehenen Inseln, obgleich in der Nähe von Kadack, den Kadackern dennoch unbekannt geblieben sind. Der Seefahrer, der die Inseln, die er auffindet, und deren Lage er bestimmt, willkürlich zu benennen sich begnügt, zeichnet seinen Nahmen in den Sand.

Der die wirklichen Nahmen seiner Entdeckungen erfährt und bewahrt, sichert sein Werk, und hilft das Gebäude wirklich aufführen, zu welchem der Andere bloß Steine reicht.

Wir haben unter den Kadackern keine Kenntniß von den Gilberts-Inseln, das ist, von Inseln im Süden von Kadack, angetroffen. Man wollte denn, wie uns aus manchen Gründen (der Lauf der Winde u. s. w.) unzulässig scheint, Repith-Urur dahin verlegen.

In Marshall's Berichte erscheinen uns die südliche und die nördliche Kette der von ihm entdeckten Inseln in allem ähnlich, und von demselben Volke bewohnt, nur daß die südlicheren Inseln fruchtreicher und volkreicher sind als die nördlicheren, wie wir es auf Kadack selbst befunden haben, und wie uns Alles anzunehmen einladet, es sey auf allen Archipelagen dieses Meeresstriches der Fall.

Los pintados und los buenos jardines von Alvaro de Saavedra 1529 sind nuter der Breite von 7 bis 8 oder 10 Grad N. anscheinlich fern im Osten von Kadack gelegen. Die Beschreibung dieser Inseln, die von unsern Karten verschwunden sind, und die ihrer Bewohner, mahnt uns ihrer hier zu gedenken.

Wir haben auf Kadack die Natur selbst beobachtet und mit dem Volke gelebt. Verraut mit dieser Natur und mit diesem Volke, werden die Nachrichten, die wir von den Carolinen mitzutheilen haben, anschaulicher vor unsern Blick treten.

Die Carolinen-Inseln werden den Gegenstand eines eigenen Aufsatzes ausmachen. Wir werden mit unseren Freunden Kadu und D. Louis de Torres von Ulea aus die umliegenden Inseln zu überschauen uns bemühen, und ein liebliches Volk, das nur in Künsten des Friedens bewandert ist, auf seinen muthigen Fahrten verfolgen. Wir werden dabey unsere Nachrichten mit denen der Jesuiten, und besonders mit den achtungswerthen Berichten von Cantova sorgfältig vergleichen.

Wir zählen hier diese Inseln nur auf, und theilen die sich uns darbietenden geographischen Bemerkungen mit. Dieser Theil unserer Arbeit kann, wie die Karte von Upaya und die Nachrichten, die Quirós von den Eingebornen von Taumaco und anderen Inseln einsammelte, Winke enthalten, die künftigen Seefahrern nicht ganz unwürdig der Beachtung scheinen möchten.

Die hier beygefügtten Karten von Cantova und D. Louis de Torres werden unsere Nachrichten zu erläutern beytragen. Die angeführten Entdeckungen der Neuern sind in den Quellen oder in den vorbenannten hydrographischen Werken, und namentlich auf den Karten von Arrowsmith und Krusenstern nachzusehen.

Ulea (K.) Olá nach der Aussprache von Kadack, Ulee (E.).

Guiljai (L.) und nach ihm 7 Grad N. B. und 144 Grad O. L. gelegen. (Die dreizehn Inseln von Wilson in Duff 1797), 7 Grad 16 Min. N. B. und 144 Grad 30 Min. O. L. (Y)

Eine Hauptgruppe niederer Inseln. — Der Name von elf Inseln ist in Cantova's Original-Karte aufgezeichnet; Radu hat uns vier und zwanzig genannt, und die geringeren, unbewohnten, übergangen. Namentlich:

Nach Radu

Ulea  
Kaur  
Pelliau  
Marion  
Thageiliip  
Engeligareil  
Tarreman  
Galalis  
Kutalis  
Lüsagä  
Galelegala  
Galelemoriet  
Galelepalap  
Galoetik  
PolliPELLICH  
Woesaso  
Lugalop  
Jesang  
Seliep  
Pügel  
Labogap  
Tarremat  
Pielund

Nach Cantova

Ulee  
Kaur  
Peliao  
Mariaon  
Tajaulep  
Algrail  
Termet  
Galalis  
Katalis  
Otagu  
Galelmelo

Ulimiré, Wohnsitz von Loua, dem Oberhaupte der Insel-Kette und Vaterland des Radu.

Fatoilep (K), Farroilep (C.), Farruelap (L.), und nach ihm 8 Grad 30 Min. N. B. und 144 Grad 30 Min. O. L. gelegen. Nach Cantova von Juan Rodriguez im Jahre 1696 zwischen dem 10. und 12. Grad N. B. gesehen.

Eine kleine, niedrige Gruppe von drei Inseln.

Die Bank von St. Rosa, nahe der Südküste von Guaham, deren Daseyn vorzüglich Dampier im Eignet 1686, und wiederholt

Juan Rodriguez 1696 beweisen, wird nicht mehr gefunden, und es segelte namentlich die Marie 1804 über die Stelle weg, die sie in den Karten einnimmt.

Uetasi ist, nach Kadu, eine Untiefe im Norden von Ulea, die den Seefahrern, welche von Feis kommen, zum Wahrzeichen dienen kann, Ulea nicht zu verfehlen. Man sieht jedoch auf dieser Fahrt Uetasi nicht, so man nur richtig steuert. Das Wasser ist weiß gefärbt. Das Meer brandet nicht.

Eurupigk (K.), Eurupuck (E.), Kurupig (Z.). Eine geringe, niedere Gruppe von drey Inseln, von denen zwey sehr klein sind, in nicht großer Entfernung von Ulea, nach R. und E. gegen Westen, nach Z. gegen Süden gelegen.

Die two Islands 1791 auf Xrrow Smith's Karte scheinen und, obgleich entlegen, hier wenigstens erwähnt werden zu müssen. Vergleiche auch Sorol.

Die vier folgenden bilden eine Kette, die von Ulea aus nach E. gegen Osten, nach Z. gegen Ost-Süd-Ost, nach R. gegen Sonnenaufgang läuft.

Iviligk (K.), Ifeluc (E.), Ifelug (Z.); (die dreyzehn Inseln oder die zwey niederen Inseln von Wilson?)

Niedere Inselgruppe.

Elatk (K.), Elato (E.), Elat (Z.); (die zwey niedern Inseln von Wilson?)

Eine kleine niedrige Gruppe, wo nur die Insel, nach der sie benannt wird, beträchtlich ist. Geringere sind vier bis fünf an der Zahl.

Lamurek (K.), Lamurrek (E.), Mugnac (Z.), Lamurfee bey Krusenstern, oft auch Lamureca genannt, Lamuirec oder Falu bey Gobien auf der Karte von Servano. (Swedes Islands, die sechs Inseln von Wilson?) Luyto (bey Krusenstern) gibt die Zahl der Inseln auf dreyzehn an.

Eine Hauptgruppe niederer Inseln. Die Namen Puc, Falait, (Falu, Serrano?) Toas und Uleur auf der Karte von Cantova, müssen auf einzelne Inseln der Gruppe bezogen werden, vielleicht auch Olutel, obgleich bey Elato niedergelegt.

Der banc de Falipy von Cantova kommt weder bey Kadu noch bey D. Louis de Torres vor.

Setoan (K.), Seteol (E.), Satabual (Z.), (Zucker's Insel Wilson im 7. Grad 22 Min. N. B. und im 146. Grad 48 Min. O. L.?)

Eine niedrige, große, einzeln liegende Insel.

Olimirau (K.), Olimarau (E.).

Eine geringe, niedere Gruppe, die auf der Karte von D.

Guiliai (Z.) und nach ihm 7 Grad N. B. und 144 Grad O. L. gelegen. (Die dreizehn Inseln von Wilson in Duff 1797), 7 Grad 16 Min. N. B. und 144 Grad 30 Min. O. L. (Y)

Eine Hauptgruppe niederer Inseln. — Der Name von eilf Inseln ist in Cantova's Original-Karte aufgezeichnet; Kadu hat uns vier und zwanzig genannt, und die geringeren, unbewohnten, übergangen. Namentlich:

Nach Kadu.

Ulea  
Naur  
Pelliau  
Marion  
Thageillip  
Engeligareil  
Tarreman  
Galalis  
Gutalis  
Lüfaga  
Galelegala  
Galelemoriet  
Galelepalap  
Galoetik  
Pollipellich  
Woefaso  
Lugalop  
Zefang  
Seliep  
Pügel  
Labogap  
Tarremat  
Piel und

Nach Cantova

Ulee  
Naur  
Peliao  
Mariaon  
Tajaulep  
Algrail  
Termet  
Galalis  
Garalis  
Otagu  
Galemelo

Ulimiré, Wohnsitz von Loua, dem Oberhaupte der Insel-Kette und Vaterland des Kadu.

Fatoilep (K), Farroilep (C), Farruelap (Z.), und nach ihm 8 Grad 30 Min. N. B. und 144 Grad 30 Min. O. L. gelegen. Nach Cantova von Juan Rodriguez im Jahre 1696 zwischen dem 10. und 12. Grad N. B. gesehen.

Eine kleine, niedrige Gruppe von drei Inseln.

Die Bank von St. Rosa, nahe der Südküste von Suaham, deren Daseyn vorzüglich Dampier im Eignet 1686, und wiederholt



ben von Toua nicht seinem Erben auf Ulea anheim fallen, und dieses neptunische Reich zerfällt.

Auf allen Inseln der zweiten Provinz von Cantova wird eine und dieselbe Sprache gesprochen.

Die Nachrichten über die östlicheren Inseln, die bey Cantova, unter dem Fürsten von Torres oder Hogoleu die erste Provinz, Citta genannt, ausmachen, sind am schwankendsten und am unzuverlässigsten, und es wird schwer, ihre Geographie zu beleuchten.

Kadu war selbst auf keiner dieser Inseln gewesen; er läßt, immer nach der aufgehenden Sonne von Ulea, oder in etwas nach Süden hinneigender Richtung, fünf Inselgruppen oder Inseln folgen.

Saugk (K.), Sog (L.), Scheug, oder die Lage nach Schoug. (C.)? Niedere Gruppe.

Buluath (K.), Pulrot (C.), Polvat (L.).

Ein Riff, auf dem nur die Insel dieses Namens bewohnt ist. — Saugk und Buluath haben noch die Sprache von Ulea.

Luch (K.), Rug (L.), Schoug oder die Lage nach Scheug. (C.)?

Das einzige hohe Land, von dem Kadu's Nachrichten im Osten erwähnen. Luch hat sehr hohe Berge und einen Pic nach D. Louis de Torres. Die Einwohner leben im Kriege mit den von entfernten Inseln. (Giep und Bageval.) Ihre Sprache ist von der von Ulea sehr abweichend; D. Louis de Torres nennt sie eine eigene. Kadu hat mit Einwohnern von Luch und Buluath auf Ulea verkehrt, wo sie den Tribut bringen und handeln.

Savonne musch und

Rugor, reiche niedere Inselgruppen, die Kadu in weiter Entfernung nach derselben Himmelsgegend hin verlegt. Jede soll eine eigene Sprache haben. Man könnte in dem Namen Rugor, Magor (L.), Magur (C.), erkennen.

Toroa und

Fanopé sind, nach Kadu, niedere Inselgruppen, die durch häufig von dorthier auf Buluath verschlagene Seefahrer den Bewohnern dieser letzten Insel wohl bekannt sind. Nach einem kurzen Aufenthalte auf Buluath haben etliche dieser Fremden den Weg nach ihrer Heimath wieder zu finden versucht. Sie waren nach einer Irrfahrt von einem Monate auf Buluath angelangt. Die Sprache von Ulea wird auf Toroa und Fanopé gesprochen.

In einem Liebe dieser Insulaner, welches Kadu auf Ulea von Menschen aus Buluath erlernt, wird die Kunde von

Malilegotot, einer weit entlegenen, niederen Inselgruppe aufbewahrt, die ihnen eben wohl durch ein von dort her verschlagenes Boot bekannt geworden ist. Eine eigene Sprache wird da gespro-

Louis de Torres fehlt. Kadu legt sie im Osten von Setoan, Cantova im N. W. von Lamureck, auf dem halben Wege nach Fayo; eine Lage, die unrichtig seyn muß, da sie auf der Fahrt von Lamureck nach Fayo und Guaham nicht berührt wird, und es bleibt, falls unsere Deutung von Wilson's Inseln richtig ist, zwischen Lamureck und den nördlicheren wüsten Inseln für eine andere Gruppe kein Raum. Wir würden Olimirau östlich oder nordöstlich von Setoan suchen.

Fayo (R.), Fabeu (E.), Gallao (E.), und nach ihm im 8. Grad 5 Min. N. B., und im 146. Grad 45 Min. O. L. gelogen \*).

Eine unbewohnte Insel ohne Fruchtbäume und süßes Wasser, welches nur nach dem Regen in die Gruben quillt. Die Einwohner von Fatoilep, Ulea, Toiligt, Elath, Lamureck und Olimirau besuchen sie des Schildkröten- und Vögelcanges wegen.

Pigellé (R.), Piguelao (E.), und nach ihm im 8. Grad 6 Min. N. B. und im 147. Grad 17 Min. O. L. fehlt bey Cantova.

Andere ähnliche Inseln, die ebenfalls wegen der Jagd von Elath, Lamureck und Olimirau aus besucht werden.

Draitilipú (E.) ist eine Untiefe von 12 Faden zwischen beyden vorerwähnten Inseln im 8. Grad 6 Min. N. B.

Eine andere Untiefe von 24 Faden hat Don Louis de Torres im 8. Grad 20 Min. N. B. und im 149. Grad O. L. bestimmt.

Die bisher genannten Inseln bilden die zweyte Provinz von Cantova, die zu seiner Zeit in die zwey Reiche von Lamureck und Ulea getheilt war, jetzt aber den Lamon oder Fürsten von Ulea als alleiniges Oberhaupt anerkennt. Dieser Lamon, mit Nahmen Loua, wird außerdem noch auf etlichen der östlicheren Inseln, die Cantova zu seiner ersten Provinz rechnet, anerkannt, und nahmentlich nach Kadu, auf Saugk, Buluath und dem hohen Lande Tuck. Nach D. Louis de Torres werden diese Inseln nach dem Able-

---

\*) Fayo würde demnach 43 Min. N. und 3 Min. W. von Zucker's Insel liegen, und sind die Swedes-Inseln Lamureck's, so würde die Fahrt von dieser Gruppe über Fayo nach Guaham in zwey und drey Tagen unrichtig eingetheilt seyn; man müßte Fayo in Einem Tage erreichen. Wir bemerken, daß die Reise von Fayo nach Guaham, eine Entfernung von bepläufig 7 Grad oder 360 Meilen, in drey Tagen oder 72 Stunden zurück zu legen, einen Lauf von 5 Knoten voraussetzt; dieß ist 5 Meilen oder Fünftviertel Deutsche Meilen die Stunde.

ben von Loua nicht seinem Erben auf Ulea anheim fallen, und dieses neptunische Reich zerfällt.

Auf allen Inseln der zweyten Provinz von Cantova wird eine und dieselbe Sprache gesprochen.

Die Nachrichten über die östlicheren Inseln, die bey Cantova, unter dem Fürsten von Torres oder Hogoleu die erste Provinz, Titta genannt, ausmachen, sind am schwankendsten und am unzuverlässigsten, und es wird schwer, ihre Geographie zu beleuchten.

Kadu war selbst auf keiner dieser Inseln gewesen; er läßt, immer nach der aufgehenden Sonne von Ulea, oder in etwas nach Süden hinneigender Richtung, fünf Inselgruppen oder Inseln folgen.

Saugt (K.), Sog (L.), Scheug, oder die Lage nach Schoug. (C.)? Niedere Gruppe.

Buluath (K.), Pulvot (C.), Polvat (L.).

Ein Riff, auf dem nur die Insel dieses Namens bewohnt ist. — Saugt und Buluath haben noch die Sprache von Ulea.

Zuch (K.), Rug (L.), Schoug oder die Lage nach Scheug (C.)?

Das einzige hohe Land, von dem Kadu's Nachrichten im Osten erwähnen. Zuch hat sehr hohe Berge und einen Pic nach D. Louis de Torres. Die Einwohner leben im Kriege mit den von entfernten Inseln. (Giep und Wageval.) Ihre Sprache ist von der von Ulea sehr abweichend; D. Louis de Torres nennt sie eine eigene. Kadu hat mit Einwohnern von Zuch und Buluath auf Ulea verkehrt, wo sie den Tribut bringen und handeln.

Savonnemusch und

Rugor, reiche niedere Inselgruppen, die Kadu in weiter Entfernung nach derselben Himmelsgegend hin verlegt. Jede soll eine eigene Sprache haben. Man könnte in dem Namen Rugor, Magor (L.), Magur (C.), erkennen.

Loroo und

Fanopé sind, nach Kadu, niedere Inselgruppen, die durch häufig von dorthier auf Buluath verschlagene Seefahrer den Bewohnern dieser letzten Insel wohl bekannt sind. Nach einem kurzen Aufenthalte auf Buluath haben etliche dieser Fremden den Weg nach ihrer Heimath wieder zu finden versucht. Sie waren nach einer Irrfahrt von einem Monate auf Buluath angelangt. Die Sprache von Ulea wird auf Loroo und Fanopé gesprochen.

In einem Liede dieser Insulaner, welches Kadu auf Ulea von Menschen aus Buluath erlernt, wird die Kunde von

Malilegotot, einer weit entlegenen, niederen Inselgruppe aufbewahrt, die ihnen eben wohl durch ein von dort her verschlagenes Boot bekannt geworden ist. Eine eigene Sprache wird da gespro-

hen, und die Bewohner sollen Menschenfleisch essen. (Wir werden an Nepith-Urur der Kadaker erinnert.)

Waguetfagerar ist ein sehr gefährlicher Riff, den Bewohnern von Buluath wohl bekannt und nach welchem sie sich in ihren Fahrten zu richten scheinen; er soll in beträchtlicher Entfernung von ihrer Insel seyn, und einen halben Kreis bilden, in dem man nur mit großer Gefahr sich eingefangen fände. Man muß den Eingang vermeiden und den ganzen Riff zur Seite lassen.

Giep, Quop (C.) und

Wageval sind niedere Inselgruppen in großer Entfernung von Luch und im Kriege mit dieser Insel. Kadu hat keine weitere Nachricht darüber.

Lomuil und

Pullop sind Nahmen von Inseln, die er sich einmahl erinnert hat, in Ulea vernommen zu haben. Die Karte von D. Louis de Torres stimmt in der Hauptanordnung der Inseln dieser östlichen Provinz, wie in den meisten ihrer Nahmen mit der von Cantova überein. Als er sie zuerst entworfen, fehlte darauf die Haupt-Insel Torres oder Hogoleu (C.), die auch auf der Karte von Terrano unter dem Nahmen Torres ausgezeichnet ist, und wovon die Nachrichten von Kadu nichts erwähnen. Nachdem er aber die neun und zwanzigste Insel von Monteverde (im C. Rafael 1806) nach ihrer angegebenen Länge und Breite auf dieselbe nahe getragen, wo sie denn im Kreise, den die Provinz Cirtac bildet, die östliche Stelle ungefähr ausgefüllt, die Hogoleu bey Cantova einnimmt, hat der erfahrene Seemann Olopel aus Setoan diese Inseln mit dem Nahmen Lugulus belegt, worin man vielleicht Hogoleu erkennen muß.

Cantova hat neunzehn Inseln; D. Louis mit Lugulus sechzehn; ihm fehlen die, welche bey Cantova den Kreis im Südosten schließen, fünf an der Zahl, und er hat im übrigen Umbreife dreyn neue gegen eine, die ihm abgeht, nahmenklich:

Nach Cantova:

1. Torres oder Hogoleu  
im Osten, und von da nordwärts den Kreis verfolgend.
2. Etel.
3. Quac (4 L.)
4. Pis (3 L.)
5. Lamoil (7 L.)
6. Galalu (6 L.)
7. Ulatu (8 L.)?

Nach D. Louis de Torres:

1. Lugulus.
2. Pis (4 C.)
3. Lemo.
4. Quac (3 C.)
5. Marilo.
6. Galalu (6 C.)
7. Mamubil (5 C.)

- |   |  |
|---|--|
| 8. Magur (9 L.)   | 8. Fallao (7 C.)?  |
| 19. Uloul (11 L.)   | 9. Magor (8 C.)  |
| 10. Pullep (12 L.)  | 10. Pisaras.   |
| 11. Puluot oder Leguischel, im Westen zunächst gegen Setoan gelegen (14 L.) | 11. Olos, im Westen zunächst gegen Setoan gelegen (9 C.) |
| 12. Temetem (13 L.)   | 12. Pollap (10 C.)                                       |
| 13. Schoug (16 L.)  | 13. Tametam (12 C.)                                      |
| 14. Scheug (15 L.)  | 14. Poloot (11 C.)                                       |
| 15. Pata.   | 15. Sog (14 C.)  |
| 16. Peule.  | 16. Rug im Süden, von wo der Kreis offen bleibt.         |
| 17. Foup.   |  |
| 18. Capeugeug.  |  |
| 19. Cuop.   |  |

Der vergleichende Überblick, den die beugefügten Karten gewähren, überhebt uns einer weiteren Auseinandersetzung.

Cantova schreibt seiner Provinz Cittac eine einzige Sprache zu, die von der von Ulea verschieden ist. Dagegen ist Kadu's Zeugniß, wenigstens in Betreff von Buluath und Luch, überwiegend.

Cantova läßt uns noch fern im Osten von Cittac eine große Menge Inseln unbestimmt erblicken, unter denen er nur Falupet (Fanope R.?) nennt und genauer bezeichnet. Der Hayfish soll da angebetet werden! Seefahrer von diesen Inseln, welche auf die westlicheren verschlagen worden, haben die Kunde davon verbreitet.

Wir kehren nach Ulea zurück, von da aus die Kette der westlichen Inseln zu überzählen.

Feis (R. und C.), Weir nach der Aussprache von Kadack, Fais (L.), Pais, Karte von Terrano, — von der Massauischen Flotte 625 gesehen? liegt im Nordwesten von Ulea, und die Reise dahin, die eine der mühslichsten zu seyn scheint, erfordert, nach Kadu's Zeugniß, dem wir übrigens hierin nicht blinden Glauben beymessen, vierzehn Tage Zeit Feis, obgleich von derselben Bildung als die übrigen niederen Inseln, ist erhöhter und bey weitem fruchtreicher, als alle. Drey Inseln oder Gebiete heißen: Titötö, Soso und Vaneo. Der Chef von Titötö ist unabhängiger Fürst von Feis.

Mogmug (R.), Mugmug (L.), Egoi oder Lumulusu (C.) (Er gibt den ersten Nahmen den westlichen Inseln der Gruppe oder den Inseln unter dem Winde, und den anderen den östlichen oder Inseln über dem Winde) Los Garbanos auf seiner verbesserten Karte und bey F. Juan de la Concepcion, Ulitli auf Cap geheißen, von Bernard de Egui 1712 entdeckt, die Gruppe, auf welche Cantova als Missionär ging, und den Tod fand.

Eine Hauptgruppe niederer Inseln, und anscheinlich größer als Ulea. Sie liegt zwischen Feis und Cap in geringer Entfernung von beidem, und erkennt ein eigenes Oberhaupt.

Cantova schreibt den Namen von drey und zwanzig Inseln auf; Kadu nennt sechs und zwanzig derselben, worunter die meisten von Cantova zu erkennen sind. Nahmentlich:

Nach Cantova:

Mogmog.  
Sagaleu.  
Diebur.  
Falelep.  
Guilop.  
Gaur.  
Lusiep.  
Alabul.  
Pugelup.  
Pig.  
Faleimel.  
Faitahun.  
Fadbo.  
Fantarai.  
Caire.  
Pigileilet.  
Coin.  
Troilem.  
Cam.  
Elil.  
Petasarat.  
Medencang.  
Marurul.

Nach Kadu:

Mogmug.  
Thagaleu.  
Essor.  
Falelep.  
Calap.  
Cor.  
Lussiep.  
Pugulug.  
Pig.  
Faleiman.  
Zeitawal.  
Fasarai.  
Pigileili.  
Cam.  
Eliel.  
Malauli.  
Longroß.  
Malemat.  
Larembag.  
Song.  
Elipig.  
Co.  
Coo.  
Laf.

Feis und Mogmug machen nach Cantova die dritte Provinz aus, der eine eigene Sprache zugeschrieben wird. Es wird aber daselbst die Sprache von Ulea nur mit sehr wenigen Abänderungen geredet.

Cap (R.), Yap (C.), Yapa (I.). Ala-cap Account of the Pelew islands p. 21 in der Anmerkung. Gesehen von der Massauischen Flotte 1625, von Gunnel und seinen Gefährten 1705 und von dem Exeter 1793, nach dessen Bestimmung sie jetzt auf die Karten niedergelegt wird.

Eine hohe und beträchtliche Insel, die jedoch, wie die Pelew-Inseln, keine sehr ansehnlichen Berge hat. Sie stand sonst unter einem Oberhaupte und genoß des Friedens. Jetzt wüthet Krieg zwischen den Häuptlingen der verschiedenen Gebiete, deren uns Kadu 46 gezählt hat. Namentlich:

Kattepar, Sigel, Sumop, Samuel, Sitol, Suomen, Palao, Runnu, Girrigai, Athebué, Tugor, Urang, Maloai, Rumu, Gillifith, Inif, Ugal, Umalai, Sawuith, Magetagi, Elauth, Toauwai, Ngari, Gurum, Taboneh, Summaki, Sabogel, Samusalai, Tainesar, Thorta, Unau, Maloai, Tautmuti, Sul, Süt Emil, Táp, Ulienger, Wutel, Laipilau, Süllang, Thelta, Urieng, Meit, Feidel, Tumunapilau, Sop u. a. m. Kleinere Inseln längs der Küste von Cap sind ohne Namen und Einwohner.

Cap hat eine eigene Sprache, die nur noch auf der folgenden Gruppe geredet wird.

Ngoli (R.), Ngolog (I.), Ngoly (C.).

Eine kleine, niedere Gruppe in geringer Entfernung von Cap gegen Süden und auf dem Wege nach Pelli. Sie hat nur 3 Inseln, von denen bloß die, nach der die Gruppe benannt wird, bewohnt ist, und nicht über dreißig Einwohner zählt. Die Namen Petangarad und Labdo bey Cantova beziehen sich auf die anderen Inseln der Gruppe, und der Name Labdo hat auf manchen neueren Karten (z. B. bey Burney) obgeleget.

Zwischen Cap und den Pelew-Inseln sind mit Ngoli zu vergleichen: Die Inseln de los Reyes Saavedra 1528; de los Mataletes. Villalobos 1542; die von Hunter 1791 und die 1796 gesehenen Inseln. Die von Hunter scheinen uns der Lage von Ngoli am meisten zu entsprechen. — Die Islas de Sequeira 1526 bezieht Burney mit Wahrscheinlichkeit auf los Martires der Spanier 1802, westlicher als die Pelew-Inseln gelegen.

Pelli (R.), nach der Aussprache von Mea, und nach ihm richtiger Balau; Pannog (I.), Paleu und Palao (C.). Die Pelew-Inseln des Hrn. Wilson. — Los Arrecifes von R. L. de Villalobos 1542; Islands of thieves von Sir Francis Drake 1579?

Ein Archipelagus hoher Inseln, in zwey Reiche getheilt, welche fortwährend im Kriege sind. Die Pelew-Inseln sind uns vollkommen bekannt, und werden regelmäßig von unsern Schiffen besucht. —

Die Sprache ist eine eigene, und selbst das Volk scheint in mancher Hinsicht von den Carolinern verschieden.

Die Karte von Don Louis de Torres ist hier begrenzt, und Cantova hat nur noch die St. Andreas-Inseln im Südwesten der Palas.

Kadu zählt noch in dieser Richtung:

Lamuniur (K.), Lamuliur (P.) Clain.

Man vergleiche die zweifelhaften Inseln St. Johannes.

Sonsorol (K.) und Relation et Lettres edifiantes T. 11, p. 75, wie auch auf der dort beigegebenen Karte steht; Sourol bey Cantova, beyde Nahmen in Fr. Juan de la Concepcion beygehalten.

Kathogube (K.), Codocopuei (C.).

Beide letzteren sind die Inseln St. Andreas, auf deren erster die Missionäre Cortil und Duperon im Jahre 1710 zurück gelassen wurden und verschollen. Sie erscheinen in den Missions-Berichten als Inseln einer und derselben Gruppe, und Kadu, der sie trennt und ihre Entfernung von einander in Tagereisen angibt, hat wohl hier bey Inseln, die er selbst nicht bereiset hat, keine Autorität.

Wull (K.), Poulo und Pulo der Missions-Berichte, nach welchen sie S.  $\frac{1}{2}$  S. W. von Sonsorol liegt.

Vergleiche Current island von Carteret.

Merir (K.), Merieres der Missions-Berichte, nach welchen sie S.  $\frac{1}{2}$  S. O. von Sonsorol liegt.

Vergleiche Warren Hastings-Insel.

Die Nahmen beyder letzten Inseln, Pulo Maria und Pulo Anna auf der Karte zu Fr. Juan de la Concepcion T. 9, p. 150. Pulo, Anna und Pulo Merieres auf anderen Karten, sind aus verschiedenen Sprachen verderbt zusammen gesetzt. Das Malayische Wort Pulo für Insel ist den Europäern im Malayischen Archipelago geläufig.

Alle benannten Inseln im Südwesten der Palas sind niedrige Inseln oder Inselgruppen, deren friedlich freundliche Bewohner die Sprache von Ulea reden. Die Ereignisse bey Sonsorol, wo Insulaner aus Ulea und Lgmureck den Spaniern als Dolmetscher dienten, bestärkten hierin Kadu's Aussage.

Nach Kadu gehen die Kauffarben-Boote aus Ulea nach diesen Inseln, und nahmentlich bis nach Merir über die Kette der nördlichen Inseln, wie wir sie von Ulea an verfolgt haben. Sie kommen aber von Merir nach Ulea auf einem anderen Weg zurück, nämlich über



Sorol oder Sonrol (R.), (nicht das Sonrol der St. Andreas-Inseln.) Zaraqol, Cantova, nach welchem sie unter der Nothmähigkeit von Mogmug steht und fünfzehn Stunden davon entfernt liegt. Sie ist auf seiner Karte gezeichnet, aber der Name ausgelassen.

Eine kleine, niedere Gruppe von zwey Inseln im Süden und in keiner großen Entfernung von Mogmug.

Vergleiche die Philip.- Inseln von Capitän Hunter 1792, und die two Islands 1792, die wir bereits mit mehr Wahrscheinlichkeit bey Eurlupügk angeführt haben.

Sorol scheint nach den Sagen von Kadu von Mogmug aus bevölkert worden zu seyn, und unter deren Herrschaft gestanden zu haben. Jetzt ist sie schier entvölkert. Diese Sagen erwähnen noch:

Eügöl ot, einer niederen Inselgruppe, von welcher ein Boot, welches nach

Umaluguo th, einer entlegenen wüsten Insel, auf den Schildkrötenfang fuhr, auf Sorol verschlagen wurde. Die Fremden übten den Raub aus. Der Zwist, der sich daher entspann, wurde blutig geführt. Der Häuptling von Sorol und gegen sieben Mann und fünf Weiber von den seinen wurden getödtet; von Seiten der Fremden gegen vier Mann. Später gingen noch etliche der Einwohner von Sorol zu Schiff, die nicht dahin zurückgekehrt sind. Auf der Gruppe blieben zuletzt nur Ein Mann und etliche Weiber zurück.

Wir können über die Lage dieser Inseln eine Vermuthung aufstellen.

Don Louis de Torres hat uns in den Stand gesetzt, die Entdeckungen Wilson's am Bord des Duff's 1797 unter den Carolinen aufzusuchen, und wir neigen dahin, in seiner vollkreichen und wohlhabenden dreyzehn Inseln-Gruppe, obgleich die Zahl der Inseln, worunter er nur sechs größere zählt, nicht eintrifft, Ulea zu erkennen. Wenn wir in unserer Voraussetzung nicht irren, läuft die Inselkette von Ulea nach Setoan (dreyzehn Inseln-Gruppe und Zucker's Insel), unter dem siebenten Grade nördlicher Breite, von Westen nach Osten, in der Richtung, die sie in Cantova's Karte hat, und nicht von W. N. W. nach O. S. O., wie sie D. Louis de Torres gezeichnet hat. Diese Kette nimmt ferner nur ungefahr drey Längen-Grade ein, anstatt sich über mehr als fünf Grad zu erstrecken.

Es läßt sich von den Aussagen der Eingebornen, die relative Lage der Inseln gegen einander leichter, als ihre Entfernungen, abnehmen. Die Komben lassen sich mit Bestimmtheit angeben, die Entfernungen nur nach der Zeit, die zu der Reise erfordert wird,

und selbst darin fehlt hier alles Maß der Zeit. Cantova scheint beym Entwurfe seiner Karte, wie D. Louis de Torres von Ulea, die er im Süden von Guaham niedergelegt hatte, ausgegangen zu seyn. Beyde hatten für den westlichen Theil bestimmte Punkte, zwischen welchen ihnen nur blieb, die übrigen Inseln anzuordnen. Nicht also für den östlichen Theil, wo sich ihnen der Raum unbegrenzt eröffnete. Es ist nur die zufällige Übereinstimmung des Maßstabes, den sie angelegt haben, zu bewundern. Wenn wir nun die Verjüngungs = Skale, die uns die Entdeckungen von Wilson an die Hand geben, auf die Provinz Cittac anzulegen, ein Recht haben, so wird dieselbe ungefähr zwischen dem 148. und dem 152. Grad O. L. von Greenwich, und dem  $5\frac{1}{2}$  und  $8\frac{1}{2}$  Grad N. B. zu suchen seyn. Und wir finden in der That, daß mehrere Inseln von unseren Seefahrern binnen der angegebenen Gränzen aufgefunden worden sind, namentlich:

Die vom Capitän Mulgrave in der Sugar lane 1793, und von Don J. Ibargoitia 1801 gesehene Insel, die letzterer (ohne Gründe anzugeben) und Arrowsmith für die Quirosa oder St. Bartholomäus-Insel halten; eine große, mäsig hohe Insel, die Quirós nach dem Tode von Mendana 1595 entdeckte. Wir bemerken, daß niedere Inselgruppen sich nahe im Westen der Quirosa befinden müssen.

Die Insel Cota 1801.

Eine niedere Insel; gesehen 1796.

Loß Martires.

Die Untiefe von D. Louis de Torres in der Maria 1804.

Die Anonima von Espinosa's Karte.

Und das hohe Land von M. Dublon in St. Antonio 1814.

Das Zusammentreffen von Monteverde mit Evgulus in der Karte von D. Louis de Torres ist lediglich für eine Lössung zu halten. Wir sind dagegen nicht ungeneigt mit Burney Hogoleu und die Quirosa zu vereinigen; wir glauben aber diese Insel von dem Orte, wo er sie setzt, und wo die niedere Gruppe St. Augustin von F. Compson 1773 wirklich liegt, westwärts verrücken zu müssen. Die Lage von der Insel Dublon, die, wie Luch mit einem hohen Pie beschrieben wird, scheint uns der Quirosa oder Hogoleu zu entsprechen, indem Ibargoitia die Quirosa in einer Insel erkennt, die uns den Ort einzunehmen scheint, worin wir Luch eher gesucht hätten.

In Osten von Cittac bleibt bis zu den Inselketten Kalick und Raback ein Zwischenraum von bepläufig fünfzehn Grad, worin uns

die unbestimmten Nachrichten von Cantova nach manche Inseln vermuthen lassen, und worin unsere Seefahrer wirklich schon mehrere entdeckt haben. Wir bemerken bloß, daß sich darunter, und zwar gegen Osten, noch hohe Inseln finden, als da sind: Strong Island, (Teyoa von Arrowsmith) die sich zu einem hohen Berge erheben soll, und Hope 1807. Die St. Bartholomäus-Insel von Loya sa 1526, liegt nördlicher. Ebenfalls ein höheres Land, in dessen Westen sich niedrigere Inseln befinden. Man hat irrig die von der Massauischen Flotte gesehenen Inseln darauf bezogen.

Die Boote von der Provinz Ulea und Cap, die auf Kadack verschlagen werden, lehren uns, daß die Monsoon viel weiter nach Osten reichen, als wir es geglaubt haben.

Die Seefahrer dieser Inseln, die von Kadack den Weg nach ihrem Vaterlande wieder finden, und anderer Seits nach den Philippinen fahren, und von da zurück kehren, zeigen uns, daß ihre Schifffahrt einen Raum von ungefähr fünf und vierzig Längengraden umfaßt, welches fast die größte Breite des Atlantischen Oceans beträgt.

### Kadack, Kalick, Nepith-Urur, Bogha und die Cornwallis = Inseln.

Wir hatten auf Kadack Gelegenheit, die Bildung der niederen Korallen-Inseln genauer zu untersuchen, und unsere früheren Beobachtungen über diesen Gegenstand zu ergänzen und zu berichtigen.

Wir denken uns eine Inselgruppe dieser Bildung als eine Felsenmasse, die sich mit senkrechten Wänden aus der unermesslichen Tiefe des Oceans erhebt, und oben, nahe an dem Wasserspiegel, ein überflossenes Plateau bildet. Ein von der Natur rings um am Rande dieser Ebene aufgeführter breiter Damm wandelt dieselbe in ein Becken um. Dieser Damm, der Riff, ist meistens auf der Seite des Umkreises, die dem Winde zugewendet ist, etwas erhöht, und ragt da bey der Ebbe, gleich einer breiten Kunststraße, aus dem Wasser hervor. Auf dieser Seite, und besonders an den auspringenden Winkeln, sammeln sich die meisten Inseln auf dem Rücken des Dammes an. Unter dem Winde hingegen tauchet derselbe meistens unter das Wasser. Er ist da stellenweise unterbrochen, und seine Lücken bieten oft selbst größeren Schiffen Fahrwege dar, durch welche sie mit dem Strome in das innere Becken einfahren können. Innerhalb dieser Thore liegen öfters einzelne Felsenbänke, die wie Bruchstücke der eingerissenen Mauer oder Andeutungen derselben sind. An-

derer ähnliche Bänke liegen hier und da im Innern des Beckens zerstreut. Sie scheinen von eben der Beschaffenheit als die Ringmauer, zu seyn, überragen aber den Wasserspiegel nie. Das innere Meer, die Laguna, hatte in der beträchtlichen Gruppe Rauen 25 bis 32 Faden Tiefe, in der geringeren Eclu, bey häufigen Untiefen gegen 22 Faden. Der Grund ist feinerer oder gröberer Korallen-Sand, und stellenweise Korallen. Das Meer ist schon bey dieser Tiefe mit dem tiefen, dunklen Blau gefärbt, das die reinen Gewässer dieses Oceans auszeichnet. Das Auge erkennt die Untiefen von weitem, und das Senkbley wird entbehrlich.

Der Theil des Riffes, der aus dem Wasser ragt, oder untersucht werden kann, besteht aus fast wagerechten Lagern eines harten, schwer zerbrechlichen Kalksteines, der bald aus gröberen, bald aus feineren Madreporen-Trümmern mit bennegmengten Muscheln und Echinus-Stacheln zusammen gesetzt ist, und der in großen Tafeln bricht, welche stark unter dem Hammerschlage erklingen. Der Stein enthält die Lophophyten nur als Trümmer, und nirgends in der Lage, worin sie gewachsen sind und gelebt haben.

Die Oberfläche des Dammes ist gegen seinen, dem äußeren Meere zugekehrten Rande, durch das Ausrollen der brandenden Welle gefegt und ausgeglättet. Auf dem äußersten Rande selbst, wo die Brandung anschlägt, sind Blöcke des Gesteines außer Lage aufgeworfen.

Solche Blöcke finden sich wieder auf der Seite, die nach der Laguna liegt, hin und wieder zerstreut. Diese Seite ist abschüssig, und der minder scharf bezeichnete Rand liegt unter dem Wasser. — Es scheint die Lagerung nach innen zu abschüssig zu seyn, und die oberen Lager nicht so weit als die, auf welchen sie ruhen, zu reichen. Die Ankerplätze, die man in der Laguna, im Schutze der windwärts gelegenen Hauptinseln der Gruppen bey 4 bis 6 und 8 Faden Tiefe findet, sind solcher Abstufung der Steinlager zu verdanken. Meistens aber fällt, innerhalb und längs dem Riffe, das Senkbley von 2 bis 3 Faden Tiefe unmittelbar auf 20 bis 24, und man kann eine Linie verfolgen, auf welcher man von einer Seite des Bootes den Grund sieht, und von der anderen die dunkle blaue Tiefe.

Ein feiner weißer Sand aus Madreporen-Trümmern bedeckt den wasserbespülten Abfuß des Dammes. Wenige Arten zierlich ästiger Madreporen oder Milleporen erheben sich stellenweise aus diesem Grunde, in welchem sie mit knollenförmigen Wurzeln haften. Andere und mehrere wachsen an den Steinwänden größerer Klüfte, deren Grund Sand erfüllt, unter diesen auch die *Tabipora Musica*, die wir in lebendigem Zustande gesehen, und deren Erzeuger wir für einen sternförmig, achttheilig aufblühenden Polypen erkannt

haben. Arten, die den Stein überziehen oder sich kuchenförmig gestalten (*astrea*) kommen in stets bewässerten Ausböhlungen des Bodens zunächst der Brandung vor. Die rothe Farbe des Riffes unter der Brandung rührt von einer *Nullipora* her, die, überall wo Wellen schlagen, das Gestein überziehet, und sich unter günstigen Umständen stalactitenartig ausbildet. Farbe und Seidenglanz, die an der Luft vergänglich sind, bestimmten uns gleich, diesem Wesen thierische Natur beizumessen, und die Behandlung des gebleichten Skeletts mit verdünnter Salpetersäure bewährte unser auf Analogie gegründetes Urtheil. Der flüchtige Blick unterscheidet nur an der Färbung und einem gewissen sammtartigem Ansehen die *Lythophiten*-Arten mit feineren Poren im lebendigen Zustande von ihren todtten, ausgebleichten Skeletten. Wir haben bloß die *Millepora caerulea* und die *Tubipora musica* und eine gelblich röthlich-bräunliche *Distichopora* mit an sich gefärbten Skeletten gefunden, letztere aber nie lebend beobachtet. Die Arten mit größeren Eternen oder Lamellen haben größere, bemerkbarere Polypen. So überzieht die Endzweige einer Art *Caryophyllia*, die wir auch über der Linie des niedrigsten Wasserstandes lebendig angetroffen haben, ein Actinienähnliches Thier; Stämme und Wurzel scheinen ausgebleicht und erstorben. Man sieht an den *Lythophyten* oft lebendige Äste oder Theile bey andern erstorbenen bestehen, und die Arten, die sich sonst kugelförmig gestalten, bilden an Orten, wo Sand zugeführt wird, flache Scheiben mit erhöhtem Rande, in dem der Sand den oberen Theil ertrödtet, und sie nur an dem Umkreise leben und fortwachsen. Die enormen Massen aus einem Wuchs, die man hier und da auf den Inseln oder Riffen als gerollte Felsenstücke antrifft, haben sich wohl in den ruhigen Tiefen des Oceans erzeugt. Oben unter wechselnden Einwirkungen können nur Bildungen von geringer Größe entstehen. Eine breitgliedrige *Corallina* hat im lebendigen Zustande eine vegetabilische grüne Farbe, die sie, ausgetrocknet, verliert. Es kommt nur eine kleine, unansehnliche Art *Fucus* vor, welche noch unbekannt ist. (*Fucus radaccensis* Mertens \*).

Der Sand, der auf dem inneren Abhange des Riffes abgesetzt wird, häuft sich da stellenweise zu Bänken an. Aus Sandbänken werden Inseln. Diese sind, wie wir bereits bemerkt haben, häufiger, von größerem Umfange und reicher an Humus auf der Windseite und

\*) Die Algen, die den niederen Inseln gänzlich zu fehlen scheinen, finden sich auf den Riffen, am Fuße des hohen Landes wieder ein. Wir haben auf den Riffen von O Wahu, *Fucus natans* und andere, mehrere Algen u. s. w. gesammelt.

an den ausspringenden Winkeln der Gruppe. Geringere, gleichsam anfangende Inseln sind auf dem Riffe nach innen gelegen, und das innere Meer bespült stets ihren Strand. Einige Inseln ruhen auf Steinlager, die sich gegen das innere Meer abschüssig senken. Dann bemantelt meistens diese Lager, wo sie gegen das äußere Meer an das Licht kommen sollten, ein anderes Lager desselben Gesteines, welches aus gröberen Madreporen-Trümmern besteht, und an seiner oberen Fläche ungleich und angegriffen erscheint. Dieses äußere Lager ist oft zertrümmert und liegt in großen Tafeln außer Lage. Man beobachtet bey anderen Inseln auf äußerer und innerer Seite nur mantelförmige Lagerung, die Bildung erscheint neu, und Lager von Sand wechseln meistens mit denen des Kalksteines ab. Dieses ist am Strande des inneren Meeres immer der Fall.

Ein auf diesem Grunde aufgeworfener Damm großer Madreporen-Gerölle bildet, nach der Brandung zu, den äußerlichen Rand der Inseln. Das Innere derselben begreift Niederungen und geringe Hügel. Gegen den Strand des inneren Meeres ist der Boden etwas erhöht und von feinem Sande. Auf der Insel Otdia, Gruppe gleiches Namens, greift das innere Meer an einer Stelle auf das Land wieder ein, und *Lythrum Pemphis* erhält sich mit entblößten Wurzeln auf dem wasserbespülten Felsen. Auf Otdia befindet sich im Inneren ein Süßwassersee, und auf Tabual, Gruppe Aur, morastiger Grund. Auf den größeren Inseln ist an süßem Wasser kein Mangel; es quillt hinreichend in die Gruben, die man zu dem Besuche gräbt.

Auf dem Trümmerdamm, der die Inseln nach außen umsäumt, wachsen zuerst *Scaevola Königii* und *Tournefortia sericea*; diese schirmenden Gesträuche erheben sich allmählich, und biethen nach Außen dem Winde mit gedrängt verschlungenem Gezweige eine abschüssige Fläche dar, unter deren Schutz sich der Wald oder das Gesträuch des Inneren erhebt. Der *Pandanus*, und mit ihm, wo der Humus reicher ist, eine *Cerbera* machen den Hauptbestandtheile der Vegetation aus. *Guettarda speciosa*, *Morinda citrifolia*, *Terminalia Moluccensis* sind auf allen Inseln gemein; *Hernandia sonora* fehlt auf den reicheren selten, *Calophyllum inophyllum*, *Dodonea viscosa*, *Cordia sebestena* u. s. w. kommen einzeln vor. Auf den nördlicheren dürftigeren Gruppen wachsen *Lythrum Pemphis* und *Suriana Maritima* am Strande des inneren Meeres auf dürrem Sande. Sie fehlen auf Kawen und Aur. Das Ufer des inneren Meeres allein ist wirthbar für den Menschen, und er baut da seine Hütten unter den Cocospäumen, die er gepflanzt hat.

Die Flora dieser Insel ist dürftig; wir haben auf der Kette Ras

daß nur 59 Pflanzen-Arten gefunden; die, welche nur angebaut vorkommen, sieben an der Zahl mit eingerechnet. Drey und zwanzig von dieser Zahl, worunter fünf cultivirte, hatten wir bereits auf O Wahu angetroffen, und zwölf, den Cocossbaum mit eingerechnet, auf der Insel Rumanzoff, wo überhaupt nur neunzehn Arten gesammelt wurden. Wir fanden gegen zwanzig derselben auf Guaham wieder. Wir bemerken, daß weder Orangen, noch Rohlpalmen, Erzeugnisse, die man auf zweifelhafte Anzeigen den Mulgrave-Inseln zugeschrieben hat, auf der Kette Raback, so weit wir sie kennen gelernt, vorkommen \*).

Wir sind nicht der Meynung, daß die Flora von Raback auf die oben angeführte Pflanzenzahl beschränkt sey; wir glauben vielmehr, daß selbst auf den Gruppen, die wir besucht, und auf welchen wir nicht alle Inseln durchforschen konnten, etliche Arten unserer Bemühung entgangen sind. Vorzüglich aber, daß die südlicheren Gruppen, die wir nicht gesehen (Arno, Mebuero und Millé), bey älterer Vegetation und reicherein Humus mehrere Gewächse hervorbringen müssen, die auf den dürftigeren nördlicheren gänzlich fehlen. Die Vegetation scheint auf dieser Inselkette im Süden begonnen zu haben, und der Mensch ihren Fortschritten nach Norden gefolgt zu seyn.

Bygar, noch wüste und ohne süßes Wasser, wird nur des Vögel- und Schildkrötenfanges wegen besucht. Udirick, ein Riff von geringem Umfange und arm an Land, hat nur zwey bewohnte Inseln. Auf ihnen erhebt sich zwar der Cocossbaum über den übrigen Wald empor; dennoch scheint die Vegetation dürftig, und der Brotfruchtbaum ist selten. Tegi bey Udirick, wüst und spärlich begrünt, ist kaum dem Nahmen nach unter dem Volke von Raback bekannt. Silu (vielleicht richtiger Silug) ist die ärmlichste der Gruppen auf denen wir gelandet sind. Udirick und Silu beziehen ihren Bedarf an Aromä, (eine Pflanze, die ihnen fehlt), von der westlicher liegenden Gruppe Ligiep. Auf Ligiep fehlt der Brotfruchtbaum, und der Cocossbaum erhebt sich nicht über den Wald. Temio, auf dem halben Wege nach Ligiep, ist eine kleine, wüste Insel, auf welcher auf der Reise dahin übernachtet wird. Mesid, eine ostwärts, abseits von der Kette liegende einzelne Insel, von beyläufig zwey Meilen in ihrem größten Durchmesser, gewährte uns auf der Seite unter

\*) Siehe the voyage of Governor Philip, second edition. London 1790 p. 218. Die Reise von dem Scarborough, Capitän Mars-  
hall.

dem Winde, wo wir ihr naheten, nicht den Anblick einer sonderlich üppigen Vegetation; man sieht nur einzelne Cocospalmen sich aus ihrer Mitte erheben, und das süße Wasser, das uns zum Trinken angeboten ward, war ausnehmend schlecht. Nichts desto weniger zeichnete sich vor allen Gruppen Nadack, die wir besucht, durch ihre stärkere Bevölkerung aus. Wir schätzten auf mindestens hundert die Zahl der bey unserem Nahen auf Böten und am Strande versammelten Menschen. Die beträchtliche Gruppe Otdia, die wir am genauesten kennen gelernt, hat, Weiber und Kinder mit eingerechnet, kaum eine gleiche Anzahl Bewohner. Man sieht auf Otdia nur auf einer Insel alte, hochstämmige Cocospalmen, und nur auf dieser einen mehrere Wurzeln und Spuren früher ausgegangener Bäume. Erigup bey Otdia ist eine ärmliche, unbedeutende Gruppe, nur von fünf Männern und etlichen Weibern bewohnt. Wir fanden Kawen, die größte der von uns gesehenen Gruppen, in älterer Cultur und blühenderem Zustande. Die Flora bereicherte sich um mehrere Pflanzen, und wir entdeckten da zuerst den Pisang, welcher jüngst angepflanzt worden zu seyn schien. Die Insel Labual, die einzige der Gruppe Aru, auf der wir gelandet, zeigte sich uns in ungewohntem Flor; hinter einem gedrängtem Walde hochstämmiger Cocospalmen sind in den Niederungen Pflanzungen von Bananen und Arum, und etliche Pflanzen wachsen da, die den anderen Gruppen fremd sind. Die südlicheren Gruppen Meduro, Arno und Millé sollen an Bananen und Wurzeln reicher seyn, und beyde ersten vergleichen sich allen den übrigen der Kette zusammen genommen an Bevölkerung und Macht. Limmosalulä im Norden von Arno, ist ein Riff, eine Klippe, worauf das Meer brandet, und die den Seefahrern von Nadack zum Wahrzeichen dient.

Die Ansicht aller dieser Gruppen und ihrer einzelnen Inseln hat eine ermüdende Einförmigkeit. Man möchte schwerlich vom äußeren Meere, da, wo die Cocospalme sich nicht über den Wald erhebt, die Gegenwart des Menschen ahnen. Man sieht vom Inneren seine Ansiedelungen und die Fortschritte seiner Cultur. Eine Insel nur der Gruppe Otdia zeichnete sich aus, und zog schon am äußeren Meere unsere Aufmerksamkeit auf sich, durch den Anschein erhöhten Landes; sie wölbte sich wie ein schönbegrünter Hügel über den Spiegeln der Wellen. Diese Insel nimmt einen auspringenden Winkel dieses nördlichen Riffes ein. Sie hat, von anderen Inseln an Gestalt verschieden, eine geringere Breite und mehr Tiefe, indem sie sich auf einer Spitze erstreckt, die da den Riff nach dem inneren Meere zu bildet. Strömungen dieses Meeres bewirken auch an dem Strande, den es bespült, eine starke Brandung. Was als Berg erscheint,



ist Wald. Ein Baum, den zu bestimmen die Umstände nicht erlauben, erreicht dort auf niederem Grunde von großen Madreporen-  
Geröllen eine erstaunliche Höhe und Stärke. Auf anderen Inseln, wo er ebenfalls vorkommt, gelangt er zu einer beträchtlichen Größe. Umgestürzte Bäume haben häufig ihre emporgerichteten Wurzeln wieder zu Stämmen umgewandelt, indem ihr niederliegendes Gezweige Wurzel gefaßt; eine Erscheinung, die auch sonst auf Raback nicht selten ist, und auf Orcane schließen läßt. Der, gegen den Rand der Insel zu, niedrige Wald, scheint deren fortschreitende Erweiterung anzudeuten. Der Pandanus ist verdrängt, nichts zieht an diesem Orte den Menschen an. Eine Seeschwalbe (*Sterna stolidus*), nistet in unendlichen Schaaren in den hohen, windgeschlagenen Wipfeln \*).

Das nutzbarste Gewächs dieser Inselkette ist der gemeine Pandanus der Südsee-Inseln (Wob); er wächst wild auf dem dürresten Sande, wo erst die Vegetation anfängt, und bereichert den Grund durch die vielen Blätter, die er abwirft; er wuchert in den feuchten Niederungen reicherer Inseln; er wird außerdem mit Fleiß angebaut; zahlreiche Abarten mit veredelter Frucht, die der Cultur zuzuschreiben sind, werden durch Ableger fortgepflanzt. Ihr Samen bringt die Urform der Art (den Eruan) wieder hervor \*\*). Die Frucht des Pandanus macht auf Raback die Nahrung aus. Die zusammen gesetzten faserigen Steinfrüchte, aus denen die kugelförmige Frucht besteht, enthalten an ihrer Basis, dem Punkte ihrer

\*) Zu Grigup sahen wir auch über einer Insel, die sich übrigens vor andern nicht auszeichnet, denselben Vogel in gleich unzählbaren Flügenschwärmen.

\*\*) Man zählt dieser Abarten über zwanzig, und unterscheidet sie an der äußeren Gestalt der Frucht, oder der zusammen gesetzten Steinfrüchte, die sie bilden, und an der Zahl der in jeder enthaltenen einfachen Früchte oder Kerne. Der männliche Baum heißt Digar, der wildwachsende weibliche, Eruan; Abarten sind: Bugar, Bagien, Eilauk, Undaim, Erugk, Lerro, Adiburik, Eideboton, Eromamegk, Tabenebogk, Rabilebil, Tumalisien, Lugulugubilan, Uli-dien etc. (Die Frucht, die wir 1816 von Udirid erhielten, war Lerro, der Pandanus auf der Insel Rumangoff, Eruan.) Der Theil der Frucht, woraus auf Raback und Kallid die Menschen ihre Nahrung ziehen, wird auf den Sandwich-, Marquesas- und Freundschaffs-Inseln zu wohlriechenden, goldglänzenden Kränzen angewendet. Wir bemerken beiläufig, daß die Gattung Pandanus eine fernere schwierige Untersuchung erfordert, da die Charaktere, welche die meisten Botaniker gewählt haben, die Arten, die sie aufgestellt, zu unterscheiden von keinem Gewichte sind. Loureiro flor, Cochinch. bemerkt ausdrücklich, daß die Frucht des *P. odoratissimus* ungenießbar sey.

Anheftung, einen würzigen Saft. Man klopft erst, diesen Saft zu genießen, die Steinfrucht mit einem Steine, kaut sodann die Fasern, und drehet sie in dem Munde aus. Man backt auch die Früchte in Gruben, nach Art der Südssee-Insulaner, nicht sowohl, um sie in diesem Zustande zu genießen, als um daraus den Mogan zu bereiten; ein würziges, trockenes Confect, das, ein köstlicher Vorrath, sorgfältig aufbewahrt und für Seereiser, aufgespart bleibt. Zur Bereitung des Mogan's sind alle Glieder einer oder mehrerer Familien geschäftig. Aus den Steinfrüchten, wie sie aus der Backgrube kommen, wird der verdickte Saft über den Rand einer Muschel ausgekragt, dann auf einen mit Blättern belegten Krost ausgebreitet, über ein gelindes Kohlenfeuer der Sonne ausgesetzt und ausgedörret. Die dünne Scheibe, sobald sie gehörig getrocknet, wird dicht auf sich selbst zusammen gerollt, und die Balze dann in Blättern des Baumes sauber eingehüllt und umschnürt. Die Mandel dieser Frucht ist geschmackvoll, aber mühsam zu gewinnen, und wird öfters vernachlässiget. Aus den Blättern des Pandanus verfertigen die Weiber alle Sorten Matten, sowohl die zierlich umrandeten viereckigen, die zu Schürzen dienen, als die, welche zu Schiffsegeln verwendet werden, und die dickeren, woraus das Lager besteht.

Nach dem Pandanus gehört dem Cocosbaum (Ni) der zweyte Rang. Nicht nur seine Ruß, die Trank und Speise, Gefäße und Oehl zum häuslichen Gebrauche gewährt, macht ihn schätzbar, sondern auch, und hauptsächlich der Saft um dieselbe, woraus Schnüre und Seile verfertiget werden. Auf dem Pandanus beruht die Nahrung, auf dem Cocosbaum die Schifffahrt dieses Volkes. Die Verfertigung der Schnüre und Seile ist eine Arbeit der Männer, und man sieht selbst die ersten Häuptlinge sich damit beschäftigen. Die Fasern des Baumes werden durch Maceration in Süßwasser-Gruben ausgeschieden und gereinigt. Die Schnur wird zugleich mit den zwey Fäden, aus welchen sie besteht, gesponnen, indem jedem vorläufig bereitete gleiche Bündel Fasern hinzugesetzt werden. Das Holz des alten Cocosbaumes zu Pulver gerieben, und mit dem Saft der Hülle der unreifen Nuß zu einem Teige gemischt, wird, in Cocoschalen gekocht oder auf dem Feuer geröstet, zu einer Speise bereitet. Cocoschalen sind die einzigen Gefäße, worin die Menschen Wasser mit sich zu tragen vermögen; sie werden in geflochtenen, länglichen, eigends dazu bestimmten Körben, mehrere, das Auge nach oben, an einander gereiht, verwahrt. Der Cocosbaum wird überall auf bewohnten und unbewohnten Inseln angepflanzt und vermehrt; aber bey den vielen jungen Pflanzschulen, auf die man trifft, sieht man ihn nur auf bewohnten Inseln Früchte tragen, und nur auf wenigen und

auf den südlicheren Gruppen seine lustige Krone hoch in den Lüften wiegen. Der Cocosbaum trägt auf Kadack nur sehr kleine Nüsse.

Der Brotfruchtbaum (Ma) ist auf Kadack nicht sehr gemein; man findet ihn nur im feuchteren Innern bewohnter Inseln angepflanzt. Alte Bäume befinden sich jedoch selbst auf etlichen der ärmeren. Sein Holz ist, wie seine Frucht, schätzbar; daraus wird der Kiel zu den Booten gelegt, die übrigen Planken werden meistens aus Flößholz gearbeitet. Sie werden mit Schnüren von Cocosbast zusammen gefügt, und die Fugen mit Pandanusblättern kalfatert. Der Brotfruchtbaum liefert außerdem ein Harz, welches verschiedentlich gebraucht wird. Es gibt vom Brotfruchtbaum, wie von allen cultivirten Gewächsen, mehrere Abarten. Die einzige hier vorkommende ist von der Urform wenig abgewichen; ihre Frucht ist klein, und die Samenkörner darin öfters ausgebildet.

Aus der Rinde von drey verschiedenen Pflanzenarten, die nur wild vorkommen, wird ein nutzbarer Bast gewonnen. Die vorzüglichste ist ein Strauch aus der Familie der Nessel (eine *Boemeria*?) der Aromä, der nur auf besserem feuchterem Grunde wächst.

Die Aromä liefert einen weißen Faden von ausnehmender Feinheit und Stärke. Der Atahat (*Triumphetta procumbens* Forst.) ist eine kriechende Pflanze, aus der Familie der Linden; sie ist gemein, und überzieht mit der Cassyta den dürrsten Sandboden. Aus ihrem braunen Bast werden meistens die Mönnerschürzen verfertigt, die aus freyhängenden Baststreifen, um einen Gurt von Matte genäht, bestehen. Daraus werden auch Randverzierungen in die feineren Matten eingeflochten. Der feine weiße Bast des *Hibiscus populneus* (Lo), den wir auf Kadack nur auf der Gruppe Aur gefunden, hat denselben Gebrauch. Auf den Sandwich-Inseln und an anderen Orten werden Seile aus diesem Baste verfertigt.

Aus der knolligen Wurzel der hier sehr häufigen *Tacca pinnatifida* wird ein nährendes Mehl gewonnen, welches aber selten bereitet und wenig benutzt zu werden scheint.

Drey Arumarten (*Caladium*) A. *esculentum*, *marcorhizon* und *Sagittifolium*, die Banane und die *Rhizophora gymnorhiza* werden einzeln hier und da auf verschiedenen Gruppen und Inseln angebaut. Wir fanden die Bananen erst auf Kawen angepflanzt, und sahen sie bloß auf Aur Früchte tragen. Die Arum-Arten finden hier nirgends den tiefen Moorgrund, der ihnen nöthig ist, ihre Wurzel auszubilden, und eignen sich auf diesen Inseln nicht dazu, einen wesentlichen Theil der Volksnahrung auszumachen.

Außer diesen Gewächsen werden noch zwey der seltner wild vorkommenden allgemein um die Wohnungen angepflanzt; zwey Bier-

pflanzen, eine *Sida* und ein *Crinum*, deren wohlriechenden Blumen mit denen der *Quettarda speciosa*, der *Volcameria inermis*, und auf Nur der *Ixora coccinea* (?) in anmuthigen Kränzen um das lange aufgebundene Haar und in den Ohren getragen werden. Sinn für Wohlgerüche und Zierlichkeit zeichnet das dürftige Volk von Kadak aus.

Das Meer wirft auf die Riffe von Kadak nordische Fichtenstämme und Bäume der heißen Zone, (Palmen, Bambus) aus. Es versteht die Eingebornen nicht allein mit Schiffbauholz; es führt ihnen auch, auf Trümmern Europäischer Schiffe, ihren Bedarf an Eisen zu. Wir trafen bey ihnen, das Holz zu bearbeiten, keine anderen Werkzeuge an, als das auf diesem Wege gewonnene kostbare Metall, und fanden selbst, als wir noch die Aussage unserer Freunde über diesen Punct bezweifelten, ein solches Stück Holz mit eingeslagenen Nägeln am Strande einer unter dem Winde liegenden Insel der Gruppe Otdia. Sie erhalten noch auf gleiche Weise einen andern Schatz, harte, zum Schleifen brauchbare Steine. Sie werden aus den Wurzeln und Höhlungen der Bäume ausgesucht, die das Meer auswirft; Eisen und Steine gehören den Häuptlingen zu, denen sie gegen eine Belohnung und unter Strafe abgeliefert werden müssen.

Das Meer bringt diesen Inseln den Samen und die Früchte vieler Bäume zu, die meistens auf denselben noch nicht aufgegangen sind. Die meisten dieser Samereyen scheinen noch die Fähigkeit zu keimen nicht verloren zu haben, und wir haben oft dem Schooße der Erde das ihr zuge dachte Geschenk fromm anvertrauet. Wir haben dieselben gesammelt, und darunter die Früchte der Pandanus-Arten gefunden, die nur auf den größern im Westen gelegenen Landen vorkommen; die der *Barringtonia speciosa*, der *Aleurites triloba* und anderer Bäume, die der gemeinsamen Flora Polynesiens angehören, und die wir zunächst im Westen auf den Marianen-Inseln angetroffen haben. Der größte Theil dieser Samereyen gehört den baumartigen oder rankenden Schotenpflanzen an, die überall zwischen den Wendekreisen gleich häufig sind. Der Samen der *Guilandina Bonduc* kommt darunter häufig vor, und wir haben die Pflanze selbst nur ein Mal auf der Gruppe Otdia, und zwar auf einer unter dem Winde gelegenen Insel, angetroffen. Wir bemerken, daß Samereyen, die mit der Fluth über den Riff getrieben, auf die innere Seite einer Insel unter dem Winde anlangen, mehr Schutz, bessere Erde und zu deren Aufkommen günstigere Umstände antreffen, als die, so die Brandung auf das Äußere der Insel auswirft.

Man findet häufig gerollte Limbsteine unter dem Auswurfe des

Meeres, und dicht geballte Massen der *Cassya*, ähnlich denen, die die *Zostera marina* auf einigen unserer Küsten bildet, und die man in Frankreich am Mittelländischen Meere *Plotte de mer* nennt.

Außer den Säugethieren, die das Meer ernährt, den Delfinen, die die Kadacker nur selten und einzeln erlegen, da sie nicht zahlreich und mächtig genug sind, sie, wie andere Insulaner, herdenweise zu umringen, in ihre Riffe einzutreiben und zu erjagen; dann dem Kaschelot \*) und den seltneren Wallfischen, wird auf Kadack nur die allgemein verbreitete Ratte gefunden, welche sich, da ihr kein Feind an die Seite gesetzt ist, auf eine furchtbare Weise vermehret hat. Kadu, der die Ratte nur im Gefolge des Menschen zu denken scheint, behauptet, sie befände sich auf Bygar nicht. Man stellt auf den bewohnteren Gruppen, und namentlich auf Aur diesen lästigen Thieren zuweilen nach. Man läßt sie bey Lockspeise sich versammeln, die halb von Feuergruben umringt sind, und treibt sie dann in das Feuer, das man für sie geschüret hat. — Die Ratte wird auf Udirick von den Weibern gespeiset, und auch auf Odia haben unsere Matrosen Weiber sie essen sehen.

Die Hühner finden sich auf Kadack wild oder verwildert; sie dienen nur auf Udirick zur Speise, und werden auf anderen Gruppen nur zur Lust einzeln gefangen und gezähmt, ohne daß man Nutzen aus ihnen zu ziehen verstünde. Man findet hier und da um die Wohnungen einen Hahn, der mit einer Schnur am Fuße an einen Pfahl gebunden, an den Streithahn der Tagalen erinnert. Ein kleiner weißer Reiher, wird gleichfalls gezähmt. Außer dem Huhn und der Taube der Südsee (*Columba australis*) kommen nur Wald- und Wasservögel vor, und diese sind auf den bewohnten Gruppen nicht in großer Anzahl. Am häufigsten ist die *Sterna stolidus*, die sich gern in der Nähe der Brandung aufhält.

Die Seeschildkröte wird auf Bygar gefangen; aus der Classe der Amphibien kommen außerdem vier kleine Arten Eidechsen auf Kadack vor.

Die Lagunen im Innern der Inselgruppen sind an Fischen sehr arm. Man trifft außen um die Riffe und an deren Eingängen Schaairen von Haifischen an, die nur selten in das innere Meer dringen; diese Thiere sollen bey Bygar den Menschen unschädlich seyn. Wir haben beym Eingange in Eilu Boniten gefangen. — Der fliegende Fisch ist in der Nähe der niedern Inseln am häufigsten. Die Kadacker stellen ihm Nachts bey Feuerschein nach. Es kommen meh-

\*) Wir haben im Jahre 1817 einen *Physeter macrocephalus* bey Kadack gesehen.

rere Arten von Fischen vor, die nicht gegessen werden, und deren Genuß für tödtlich gilt. *Ka du* führte uns Beispiele von also erfolgten Vergiftungen an. Dieselben Arten werden auf *Ulea*, nachdem man einen inneren Theil (die Leber?) heraus genommen hat, verspeiset, und etliche (namentlich *Diobon*- und *Tetrodon*-Arten) gelten da sogar für leckere Bissen. Unter den giftigen Fischen von *Kadack* werden zwey Roggen (*Raja*) angeführt, welche eine ausnehmende Größe erreichen; die eine hat, wie *Raja Aquila* und *R. Postinaca*, Einen großen Stachel am Schwanz; die andere hat deren fünf. Beyde sollen nach *Ka du*, zu ihrer Vertheidigung diese Stacheln von sich schießen, und sie nach deren Verlust binnen zwanzig Tagen wieder erzeugen. Man greift sie nur von vorne an. Sie werden der Haut wegen, die die Trommeln zu bespannen dient, aufgesucht. Beyde Arten werden auf *Ulea* gegessen.

Man trifft eine reiche Mannigfaltigkeit sowohl einschaliger als zweyschaliger Muscheln an. Manche werden gespeiset, und die Schalen von manchen werden verschiedentlich benutzt. Das *Lritonshorn* dient als Signalstumpete. Die *Chamagigas* und andere große zweyschalige Muscheln dienen als Gefäße, auch werden Schneidewerkzeuge daraus verfertigt; die Perlenmutter wird zu Messern geschärft, und kleinere Schneckenarten werden zum Schmuck in perlichten Reihen um Haupt und Nacken getragen.

Unter den Krebsen machen sich verschiedene kleine *Pagurus*-Arten bemerkbar, die in erborgten bunten Gehäusen von allerhand Seeschneden in das Innere der Insel ihrer Nahrung nachgehen.

An nackten Molusken, Würmern und Zoophyten ist die Fauna vorzüglich reich. Wir bemerkten einen Tintenfisch, etliche schöne Arten von See-Igeln und See-Esternen, etliche Medusen, diese nicht in allen Gruppen, etliche *Holothurien*. Die dürftigen, um Nahrung bekümmerten *Kadacker* haben in Überfluß auf ihren Rissen eines der Thiere (*Trepang*), nach welchem die Chinesischen *Wollümpen* so gierig sind, und darten es, ohne noch versucht zu haben, den Hunger mit diesem ekelhaften Wurme zu stillen. Das Meer wirft häufig eine kleine *Physalis* (*Physalis pelagica* Tiles) auf die Riffe aus. Ein Wurm durchbohrt den Felsen unter der Linie des höchsten Wasserstandes, und lebt im Innern des Kalksteines, und unser gemeiner Regenwurm ist auch auf diesen entlegenen Inseln einheimisch.

Insekten gibt es nur sehr wenige. Wir bemerkten die *Scolopendra morsitans* und den *Scorpio austral. Asiae*, vor dem die Eingebornen keinen Scheu hegen, und deren Stich, nach *Ka du*, eine erliche, vorübergehende Entzündung verursacht ist.

Die Einwohner von Kadack sind weder von großer Statur noch von sonderlicher körperlicher Kraft. Sie sind, obgleich schwächlich, wohl gebildet und gesund, und scheinen ein hohes Alter mit heiterer Mühsigkeit zu erreichen \*). Die Kinder werden lange gesäugtet, und nehmen noch die Brust, wenn sie schon zu gehen und zu sprechen vermögen. Die Kadacker sind von dunklerer Farbe als die D Waibier, von denen sie sich vortheilhaft durch größere Reinheit der Haut unterscheiden, die weder der Gebrauch der Kava noch sonst dort herrschende Hautkrankheiten entstellen. Beyde Geschlechter tragen ihr langes, schönes schwarzes Haar sauber und zierlich hinten aufgebunden. Bey Kindern hängt es frey und lockig herab. Die Männer lassen den Bart wachsen, welcher lang, obgleich nicht sonderlich dick wird \*\*). Sie haben im Allgemeinen die Zähne von der Art ihrer Volksnahrung, von dem Rauhen der holzig-faserigen Frucht des Pandanus, verdorben, und die vorderen oft ausgebrochen. Es ist bey den Häuptlingen weniger der Fall, für die gewöhnlich der Saft der Frucht über den Rand einer Muschel ausgekratzt und ausgeschieden wird. Mann und Weib tragen in den durchbohrten Ohrclappen ein gerolltes Pandanusblatt. Die Rolle hat bey den Männern drey bis vier Zoll im Durchmesser, bey den Weibern unter der Hälfte. Sie wird zumeylen von einer feinen Schildpatt-Lamelle überzogen. Etliche ältere Leute hatten außerdem den obern Rand des Ohrknorpels, zum Durchstecken von Blumen, durchbohrt.

Die kunstreich zierliche Tatuierung \*\*\*) ist nach dem Geschlechte verschieden; bey jedem gleichförmig. Sie bildet bey den Männern über Schulter und Brust, ein am Nabel zugespitztes Dreieck, das aus kleineren, verschiedentlich verbundenen Strichen besteht. Ähnliche wohlgeordnete Horizontalstriche nehmen den Rücken und den Bauch ein. Bey den Weibern sind nur die Schultern und die Arme tatuirt.

\*) Wir müssen einer natürlichen Mißbildung erwähnen, die wir an verschiedenen Weibern der Häuptlinge auf verschiedenen Gruppen und an einem jungen Häuptling der Gruppe Gilu bemerkt haben; sie betrifft die Vorderarme. Die Ulna erscheint im Buge der Hand nach oben ausgerenkt, und der gekrümmte in seinem Wachstume mehr oder minder gehemmte Vorderarm ist in einigen Fällen kaum spannenlang; die Hand ist klein und nach außen geworfen. — Ein Kind auf Ochia hatte eine doppelte Reihe Zähne im Munde. Noch ist ein Beispiel von Taubstummheit anzuführen.

\*\*) Man erzählte uns von einem im Kampfe auf Tabual gebliebenen Manne aus Weduro, dessen voller Bart ihm bis auf die Knie hing.

\*\*\*) Wir hatten im Frühjahr 1816 auf Udirid (den Kutusoff's Inseln) diese Tatuierung übersehen.

Außer dieser regelmäßigen Zeichnung, die am Erwachsenen erst ausgeführt wird, und nur bey Wenigen fehlt, haben Alle als Kinder schon an Lenden, Armen, aber seltener im Gesicht, Gruppen von Zeichen oder Strichen tatuiert. Wir bemerkten etliche Mahle unter diesen Zeichen das Bild des Römischen Kreuzes \*). Die tatuierte Stelle ist sehr dunkel, scharf gezeichnet und über der Haut erhaben.

Das Kleid der Männer besteht im Gürtel mit hangenden Baststreifen, den öfters eine kleinere viereckige Matte als Schürze begleitet; Knaben gehen, bis sie das männliche Alter erreicht haben, völlig nackt. Die Weiber tragen zwey längere Matten mit einer Schnur über die Hüften befestiget; die Mädchen früh schon eine kleinere Schürze. Die Männer tragen öfters außer den Blumen- und Muschelkränzen, womit sich beyde Geschlechter zieren, einen Halschmuck von gereihten Delfphinzähnen, mit vornhängenden Platten von Knochen desselben Thieres oder von Schildkröte. Zu diesem Schmucke werden auch dünne runde Muschel- und Cocosschalen-scheiben gebraucht. Wir haben auch unter ihrem Schmuck die Schwanzfedern des Tropic-Vogels, die Federn der Fregatte, und Armbänder, aus der Schale einer größeren einschaligen Muschel geschliffen, angetroffen.

Die Iruß oder Häuptlinge zeichnen sich oft durch höheren Wuchs aus, nie durch unförmliche Dicke des Körpers \*\*). Die Tatuirung verbreitet sich meistens bey ihnen über Theile des Körpers, die bey dem gemeinen Manne verschont bleiben, die Seiten, die Lenden, den Hals oder die Arme.

Die Häuser der Kadackier bestehen bloß in einem von vier niedern Pfosten frey getragenen Dache, das mit einem Hängeboden versehen ist. Man kann unter demselben nur sitzen. Man klettert durch eine viereckige Öffnung in den oberen Raum, worin die kleine Habe verwahrt wird. Man schläft auf diesem Boden oder unten in der offenen Halle, und etliche zeltförmige, offene Hütten umher dienen zu abgesonderten Schlafgemächern. Die Dächer sind von Cocos- oder Pandanusblättern; der Estrich ist eine Streu von feinem am Strande aufgefundenen Korallen- und Muscheltrümmern. Eine bloße grobe Matte dient zum Bett, und ein Holzstamm zum Kopfkissen.

\*) Eingeborne der Mulgrave-Inseln, die an Bord der Charlotte stiegen, trugen, nach Art der Spanier, ein Kreuz, am Halse gehangen. Wir haben diesen Schmuck auf Kadack nicht angetroffen, und uns vergeblich bemühet, in dem Zeichen, dessen wir erwähnten, irgend eine Beziehung auf Christen und Europäer zu entdecken.

\*\*) Der Häuptling der Gruppe Ligiep soll hierin eine Ausnahme machen, und ein ausnehmend feister Mann seyn.



Wir hielten anfangs nicht diese Häuser, die wir auch oft verlassen fanden, für die stetigen Ansiedelungen der Menschen. Diese Schiffer ziehen auf ihren kunstreichen Booten \*) mit Habe und Familie, bald auf die eine, bald auf die andere Insel, und so versammelte sich, als wir erst mit ihnen befreundet waren, immer der größte Theil der Bevölkerung einer Gruppe in unserer Nähe.

Der wildwachsende Pandanus scheint ein gemeinschaftliches Gut zu seyn. Ein Bündel Blätter dieses Baumes (Zeichen des Eigenthumes) an den Ast gebunden, woran eine Frucht reift, sichert dem, der sie entdeckt hat, ein Recht darauf. Wir haben oft, und besonders auf den ärmlichen nördlichen Gruppen diese Frucht, fast alleinige Nahrung der Kadacker, ganz unreif verzehren sehen. Die Cocosbäume sind ein Privat-Eigenthum. Man sieht öfters die, so in der Nähe der Wohnungen mit reisenden Nüssen beladen sind, mit einem um den Stamm derselben, durch Zusammenknüpfen der entgegen gesetzten Blättchen befestigten Cocosblatt, das durch Rauschen das Hinanklettern verrathen soll, verwahrt. Auf den volkreicheren Gruppen Kaven und Aur sind oft Bezirke und Baumgärten statt der Umzäunung mit einer Schnur umzogen.

Außer ihrer Sorge für Nahrung beschäftigen unsere Freunde nur ihre Schifffahrt und ihr Gesang. Ihr liebstes, ihr einziges Gut sind ihre Boote und ihre Trommel, welche schon ihre Kinderspiele ausmachen. Sie führen, besonders am Abend, im Kreise um ein helloderndes Feuer versammelt, ihre sitzenden Liedertänze auf. Berauschende Freude ergreift dann Alle, und Aller Stimmen mischen sich im Chor. Diese Lieder gleichen denen der O Waipier; sie sind aber roher, verzerrter; die allmählich gesteigerten Wellen des Gesanges arten zuletzt in Geschrey aus.

Wir lernten zuerst, und hauptsächlich auf der Gruppe Otdia, das anmuthige Volk von Kadack kennen. Die Menschen, die uns freundlich einladend entgegen kamen, schienen uns eine Zeitlang, im Gefühl unserer Überlegenheit, zu scheuen. Die Häuptlinge bewiesen stärkeren Muth, größere Zuversicht. Vertrauen machte unsere Freunde nie zudringlich, nie überlästigt. Die Vergleichen unseres überschwänglichen Reichthumes mit ihrer Dürftigkeit erniedrigte sie nie zum Betteln, verführte sie selten zum Diebstahl, ließ sie nie die Treue brechen, wo ihnen getraut ward. Wir durchwanderten

---

\*) Der Verfasser dieser Aufsätze überläßt Befugteren, diese Fahrzeuge, die im Wesentlichen mit dem oft erwähnten Proux der Marianen Inseln überein kommen, kunstgerecht zu beschreiben.

ediglich einzeln, ohne Waffen ihre Inseln, schloßen bey weggelegten Schätzen (Messer, Eisen) unter ihren Dächern, entfernten uns auf längeren Zügen auf ihren Booten, und vertrauten ihrer Gesinnung, wie wir bey uns dem wachenden Schutze der Geseze vertrauen. Wir tauschten mit ihnen, von ihnen zuerst aufgefordert, unsere Nahmen. Die Menschen kamen uns, wo wir erschienen, gastfreundlich entgegen, und reichten uns Cocosnüsse dar. Wir handelten auf Otdia nicht; wir beschenkten und wurden beschenkt. Einzelne schienen zum Geben eine gleiche Lust zu haben, als wir, und brachten uns noch mit feiner Sitte Geschenke, wenn Gegengeschenke nicht mehr zu erwarten waren. Andere betrugen sich eigennütziger. Wo unerhörte Ereignisse nie überdachte Verhältnisse herbeysführen und die Sitte schweigt, muß der eigenthümliche Charakter der Menschen sich selbstständig offenbaren. Die Frauen verhielten sich schamhaft und zurückhaltend; sie entfernten sich, wo wir uns zuerst zeigten, und kamen nur unter dem Schutze der Männer wieder hervor. Gegen unsere kleinen Geschenke: Ringe, Glasperlen, die sie weniger als wohlriechende Holzsplitter von Englischen Bleistiften zu schätzen schienen, reichten sie uns mit zierlicher Art den Schmuck, den sie eben trugen, dar, ihre Muschel- und Blumenkränze. — Kein Weib von Kadack ist je an unsern Bord gekommen.

Uns trat überall das Bild des Friedens bey einem werdenden Volke entgegen; wir sahen neue Pflanzungen, fortschreitende Cultur, viele aufwachsende Kinder bey einer geringen Menschenzahl, zärtliche Sorgfalt der Väter für ihre Erzeugten, anmuthige, leichte Sitten, Gleichheit im Umgange zwischen Häuptlingen und Mannen, keine Erniedrigung vor Mächtigern, und bey größerer Armuth und minderm Selbstvertrauen keine der Laster durchblicken, welche die Völkerschaften des östlicheren Polynesiens entstellen.

Wir erfuhren zuerst auf Aur, daß diese kümmerlich sich nähernden Menschen auch ihre Kriege führen, daß Herrsch- und Eroberungssucht auch über sie diesen Fluch gebracht. Sie forderten uns auf, mit unserm furchtbaren Eisen (die verderblichere Wirkung anderer Waffen hatten sie durch uns nicht kennen gelernt) in ihre blutigen Fehden wie Schicksalsmächte einzugreifen.

Der gewaltige L a m a r y ist von Meduro ausgegangen, sich alle nördlicheren Inselgruppen Kadack's mit den Waffen zu unterwerfen. Er herrschet nun über Aur, Rawen und den Norden der Kette, und hat auf Aur seinen Sitz. Die von Meduro und Arno führen gegen ihn und sein Reich Krieg. Ihre Streifzüge auf dreißig Booten, jedes mit sechs bis zehn Menschen bemannt, haben sich bis Otdia erstreckt. Der neuliche Kampf auf Tabual hat vier Menschen das Leben

gekostet; Dreyen von Seiten Meduro's, Einem von Seiten Aur's. In einem früheren Kriegszuge waren auf derselben Insel gegen Zwanzig von jeder Seite geblieben.

Lamar y bereiset zu Anfang von 1817 die Inseln seines Gebietes, sein Kriegsgeschwader, eben auch an dreyßig Boote stark, auf Aur zusammen zu berufen, von wo aus er gegen Meduro ziehen wollte. Wir erwarteten diesen Fürsten auf Eilu anzutreffen; er war aber bereits auf Udirick, bey welcher Gruppe er uns in seinem Boote auf offener See besuchte. Als wir gegen das Ende desselben Jahres wieder nach Ordia kamen, war die Kriegsmacht in Aur versammelt. Lamar y hatte die Insel Mesid verfehlt, und, auf andere Gruppen verschlagen, Verzicht auf die Verstärkung geleistet, die er von da her zu erwarten hatte.

Wir werden, was uns von der Religion, der geselligen Ordnung, den Sitten und Gebräuchen unserer Freunde kund geworden, ausführlich berichten.

Die Bewohner von Nabad verehren einen unsichtbaren Gott im Himmel, und bringen ihm, ohne Tempel und Priester, einfache Opfer von Früchten dar. In der Sprache bedeutet Jageach, Gott, der Nahme des Gottes ist Anis. Bey zu unternehmenden Kriegen und ähnlichen Gelegenheiten finden feyerliche Opfer Statt; die Handlung geschieht im Freyen. Einer aus der Versammlung, nicht der Chef, weiht dem Gott die Früchte durch Emporhalten und Anrufen; die Formel ist: Gidien Anis mne jeo! das letzte Wort wiederhohlt das versammelte Volk. Wenn ein Hausvater zum Fischfange ausfährt, oder etwas ihm Wichtiges unternimmt, so opfert er unter den Seinen. Es gibt auf verschiedenen Inseln heilige Bäume, Cocospalmen, in deren Krone sich Anis niederläßt. Um den Fuß eines solchen Baumes sind vier Balken im Viereck gelegt. Es scheint nicht verbotzen zu seyn, in den Raum, den sie einschließen, zu treten, und die Früchte des Baumes werden von den Menschen gegessen.

Die Operation des Tatuirens steht auf Nabad in Beziehung mit dem religiösen Glauben, und darf ohne gewisse göttliche Zeichen nicht unternommen werden \*). Diejenigen, welche tatuirt zu werden begehren, bringen die Nacht in einem Hause zu, auf welches der

---

\*) Unsere Freunde weigerten sich stets, unter verschiedenen Vorwänden, uns diese Pierde zu ertheilen. Sie schützten uns oft die bedenklichen Folgen, das Aufschwellen der Glieder, das schwere Erkranken vor. Einst beschied ein Chef auf Aur Einen von uns, die Nacht bey ihm zuzubringen, daß er ihn am andern Morgen tatuire; am andern Morgen wich er wiederhohlt der Zudringlichkeit seines Gastes aus.

Chef, welcher die Operation vollziehen soll, den Gott herab beschwört; ein vernehmbarer Ton, ein Pfeifen, soll seine Zustimmung kund geben. Bleibt dieses Zeichen aus, so unterbleibt auch die Operation; daher sie an Eilichen nie vollführt wird. Im Falle der Übertretung würde das Meer über die Insel kommen und alles Land untergehen. Vom Meere bedroht wohlbekannte Gefahr allein die Inseln, und der religiöse Glaube verhängt oft diese Ruthe über die Menschen. Dagegen helfen aber Beschwörungen. Kadu hat auf Nadack das Meer bis an den Fuß der Cocospalme steigen sehen; aber es wurde bey Zeiten besprochen, und trat in seine Gränzen zurück. Er nannte uns zwey Männer und ein Weib, die auf Nadack diese Beschwörung verstehen.

Die wüßte Inselgruppe Bygar hat ihren eigenen Gott. Der Gott von Bygar ist blind; er hat zwey junge Söhne, Namens Rigabuil, und die Menschen, die Bygar besuchen, nennen einander, so lange sie da sind, Rigabuil, damit der blinde Gott sie für seine Söhne halte und ihnen Gutes thue. Anis darf auf Bygar nicht angerufen werden; der Gott würde den, der es thäte, mit schwerer Krankheit und mit Tod schlagen. Unter einem Baume von Bygar werden Opfer von Früchten, Cocos u. s. w. dargebracht. Daß in die Gruben Wasser quelle, helfen wohl und ohne Fehl ausgesprochene Beschwörungsformeln; denn, ist der Erfolg ungünstig, so ist etwas versehen worden, und die Worte wurden nicht recht gesagt. Es ist überall, wie bey uns \*). Bey Bygar dürfen die Haysische dem Menschen nichts thun; Gott läßt es nicht zu. Von allen Gruppen Nadack's aus wird Bygar über Udirick besucht, nur die aus Eilu dürfen es nicht unmittelbar. Sie müssen einen Monath auf Udirick verweilen, bevor sie hinfahren, und müssen nach der Rückkehr einen andern Monath auf derselben Gruppe verharren, bevor sie von dem mitgebrachten Vorrath genießen. — Dieser Vorrath besteht in Fleisch von Vögeln und Schildkröten, welches erst gebacken, und sodann an der Sonne getrocknet worden. Der Gebrauch des Salzes ist auf Nadack unbekannt.

Die Ehen, die Bestattung der Todten, die Gelage, die bey verschiedenen Gelegenheiten angestellt werden, scheinen außer Beziehung mit der Religion zu seyn. Über den Begriff der Fortdauer nach dem Tode ist es uns nicht geglückt, uns mit Kadu zu verständigen.

---

\*) Als Beyspiel der Glaube an die Arzeney, der Letzte, woran der Ungläubige noch hängt.

Obgleich den Häuptlingen keine besonderte Ehrfurchtsbezeugung gezollt wird, so üben sie doch über alles Eigenthum ein willkürliches Recht. Wir sahen selbst von uns beschenkte Häuptlinge gegen Mächtigere unsere Gaben verheimlichen. Sie scheinen in mehreren Graden einander untergeordnet zu seyn, ohne daß wir recht diese Verhältnisse durchschauen konnten. Nariak war der Mächtigste auf Ombia, sein Vater Sauraur, vielleicht der wirkliche Häuptling der Gruppe, lebte auf Aur. Nariak und sein Sohn, ein Knabe von ungefähr zehn Jahren, trugen allein etliche Streifen von Pandanus-Blättern, worin Knoten geknüpft waren, um den Hals, und es schien ein Vorrecht zu seyn. Wir haben ähnliche Streifen in Häusern von Häuptlingen hängen sehen, die, wie gedörrte Fischeköpfe, unreife Cocos und Steine, das Ansehen geweihter Gegenstände hatten. Die Erbfolge ist nicht unmittelbar von dem Vater auf den Sohn, sondern von dem älteren Bruder auf den jüngeren, bis nach Ableben Aller der erstgeborne Sohn des ersten wieder an die Reihe tritt. — Frauen sind ausgeschlossen. — Wo ein Chef auf eine Insel ansfährt, wird von seinem Boote aus ein Zeichen gegeben, und seinen Bedürfnissen wird sofort mit dem besten Vorhandenen zuvor gekommen. Dieses Zeichen gibt, wer am Vorderschiffe sich befindet, indem er den rechten Arm schwenkt und ruft. Dieses wurde, wo Officiere der Expedition auf Böten der Eingebornen fuhren, auch beobachtet. Die Häuptlinge zeichnen sich durch freyere Bewegungen in ihrem Gange aus, die der gemeine Mann nicht nachahmen darf.

Zum Kriege berufen die Fürsten ihre Mannen; der Häuptling jeder Gruppe stoßt mit seinen Böten zu dem Geschwader; man unternimmt mit vereinter Macht eine feindliche Gruppe zu überfallen; man landet. Nur auf dem Lande wird gekämpft. Die Weiber nehmen Antheil an dem Kriege, nicht nur, wo es dem Feinde auf eigenem Boden zu wehren gilt, sondern auch beim Angriffe, und sie machen auf dem Geschwader, obgleich in Minderzahl, doch einen Theil der Kriegsmacht aus. Die Männer stehen in der Schlacht voran. Ihre Waffen sind zum fernen Kampfe: die Schleuder, die sie ohne Geschick handhaben, und ein an beyden Enden zugespitzter Stab, der, in Bogen geschleudert, wie der Durchmesser eines rollenden Rades sich in die Luft schwingt, und mit dem Ende, womit er voran fällt, sich einbohrt. Zum nahen Kampfe: der Wurffpieß, ein fünf Fuß langer Stock, der gespißt und mit Widerhaken oder Haisfischzähnen versehen ist; wir haben ein kurzes, krummes, hölzernes Schwert, dessen beyde Schärfen mit Haisfischzähnen versehen sind, nur auf Messid gesehen. Die Weiber bilden unbewaffnet ein zweytes Treffen. Etliche von ihnen rühren nach dem Geheiß des Führers die Trom-

mel, erst in langsamem, abgemessenem Tacte (Ringesipinem), wenn von fern die Streiter Wurf auf Wurf wechseln, dann in verdoppelten raschen Schlägen (Pinneneme), wenn Mann gegen Mann im Handgemenge sich. Die Weiber werfen Steine mit der bloßen Hand; sie stehen im Kampfe ihren Lieben bey, und werfen sich süßend und rettend zwischen sie und den obsiegenden Feind. Gefangene Weiber werden verschont. Männer werden nicht zu Gefangenen gemacht. Der Mann nimmt den Nahmen des Feindes an, den er in der Schlacht erlegt. Eingenommene Inseln werden aller Früchte beraubt, aber die Bäume werden geschont.

Die Ehen beruhen auf freyer Übereinkunft, und können, wie geschlossen, auch aufgelöst werden. Ein Mann kann mehrere Weiber haben. Das Weib ist die Gefährtinn des Mannes, und scheint in billigem Verhältnisse zu dem Haupte der Familie sich ihm selbstständig und frey unterzuordnen. Beym Wandern gehen die Männer beschützend voran, und die Weiber folgen ihnen. Wo gesprochen wird, reden die Männer zuerst; die Weiber nehmen, aufgefördert, Antheil am Gespräche, und auf sie wird gehört. Im Frieden ist ihnen bloß, was wir weibliche Arbeiten nennen, auferlegt. Die Trommel, die in Allen die Freude erweckt, ist in ihrer Hand. Unverheirathete genießen unter dem Schutze der Sitte ihrer Freyheit. Das Mädchen bedingt sich Geschenke von dem Manne aus; — aber der Schleier der Schamhaftigkeit ist über alle Verhältnisse, die beyde Geschlechter vereinigen, gezogen. Wir bemerken, daß die selbst unter Männern auf den Carolinen, wie auf den Inseln des östlichen Polynesens übliche Liebesosung durch Berührung der Nase auf Kadack nur zwischen Mann und Weib, und nur im Schatten, worin Vertraulichkeit sich verbirgt, gebräuchlich ist.

Das Band der ausschließlichen Freundschaft zwischen zweyen Männern, welches auf allen Inseln der ersten Provinz sich wieder findet, legt auf Kadack dem Freunde die Verbindlichkeit auf, seinem Freunde sein Weib mitzutheilen, verpflichtet ihn aber nicht zur Blutrache.

Wir erwähnen zögernd und mit Schauern eines Gesetzes, dessen Grund uns Kadu in dem drängenden Mangel und der Unfruchtbarkeit der stiefmütterlichen Erde angegeben hat. Jede Mutter darf nur drey Kinder erziehen; das vierte, das sie gebäret, und jedes darauf folgende, soll sie selbst lebendig vergraben. Diesem Gräuel sind die Familien der Häuptlinge nicht unterworfen. Uneheliche Kinder werden übrigens wie die ehelichen erzogen. Wenn sie zu gehen vermögen, nimmt sie der Vater zu sich. Wo kein Vater sein Kind anerkennt, behält es die Mutter. Wenn die Mutter stirbt, nimmt sich ein anderes Weib des Kindes an.

Die Leichen der Verstorbenen werden in sitzender Stellung mit Schnüren ganz umwickelt. Die Häuptlinge werden auf den Inseln begraben. Ein mit großen Steinen abgemessener viereckiger Raum bezeichnet unter den Palmen am inneren Strande den Ort. Die aus dem Wolfe werden in das Meer geworfen. Gegen in der Schlacht gefallene Feinde findet nach ihrem Range dasselbe Verfahren Statt. Ein eingepflanzter Stab mit ringförmigen Einschnitten bezeichnet das Grab der Kinder, die nicht leben durften. Wir haben selbst beyde Arten der Begräbnisse gesehen.

Vor langer Zeit hat sich ein Europäisches Schiff vor Rawa gezeigt, und einen Tag lang, ohne eine Landung zu versuchen, in der Nähe dieser Gruppe verweilt. Der Häuptling Sauraur, unser Gastfreund auf Labual, ist an Bord dieses Schiffes gestiegen. (Wir bemerken, daß er zur Zeit Laelidjü hieß, indem er seither seinen jetzigen Namen durch freundlichen Tausch von einem Häuptlinge der Inselkette Malick erhalten hat, welcher nun nach ihm Laelidjü genannt wird.) Die Eingebornen haben von diesem Schiffe Eisen und Glascherben erhandelt. Kadu besaß selbst auf Aur zwey dieser Scherben, und erinnerte sich deren bey Gelegenheit ähnlicher, die er unter uns für seine Freunde aufhob \*). Kein Lied hat das Andenken dieses Schiffes aufbewahrt; keine Namen sind der Vergessenheit entrisen.

Wir sind die ersten Europäer, die auf Raback landeten, und dessen anmutiges Volk kennen lernten. Wir haben aus Grundsatz, aus Neigung, und aus wirklicher inniger Liebe, von dem, was wir für dieses Volk zu thun vermochten, nichts zu unterlassen uns bestrebt. Wir hatten bey unserem ersten Besuche unsere Freunde auf Otdia in Besitz von Schweinen, Ziegen, zahmen Hühnern gesetzt; Igname waren gepflanzt, und Melonen und Wasser-Melonen waren aufgegangen und in gutem Gedeihen. Wir fanden, als wir nach wenigen Monathen zurückkehrten, die Stelle des Gartens auf der Insel Otdia verödet und leer. Nicht ein fremdes Unkraut war, unsere fromme Absicht zu bezeugen, zurück geblieben. Die Schweine waren verdurftet, die Hühner waren nicht mehr vorhanden, der Fürst Samary hatte die Ziegen nach Aur überbracht, und so auch die Igname von der Insel Otdia, die allein der feindlichen Ratte wiederstanden, dahin verpflanzt. Der alte Häuptling Laergaß hatte auf einer Insel seines Gebietes andere von uns dort gepflanzte Igname

\*) Man kann das Holz mit Glascherben schaben, und sie ungefähr wie wir den Hobel, gebrauchen. Sie haben einen wirklichen Werth.

entdeckt. Er hatte diese Wurzel wohlschmeckend gefunden, und, nachdem er sie gegessen, das Kraut sorgfältig wieder gepflanzt. Dieses Verfahren, welches bey der Cultur der Laro beobachtet wird, hatte sein Vertrauen getäuscht.

Der eigentliche Zweck unseres zweyten Besuches war, unseren Freunden wohlthätig zu seyn. Wir brachten ihnen Fiegen, Schweine, Hunde, Katzen, zahme Hühner, Bataten aus den Sandwich-Inseln (*Ipomea tuberosa* Lour. Coch.), die Melone, die Wasser-Melone, Kürbisse verschiedener Arten; solche, wovon die Frucht zu kochbaren Gerichten benutzt, und andere, wovon sie gegessen wird; das Zuckerrrohr, die Weinrebe, die Ananas, den Apfelbaum der Sandwich-Inseln (nicht eine *Eugenia*), die Tea root (*Dracaena terminalis*), den Citronenbaum und den Samen verschiedener auf den Sandwich-Inseln nachbarer Bäume, des Kukui (*Aleurites triloba*), dessen Nüsse als Ketzen gebrannt werden, und Oehl und Farbestoff gewahren; zweyer der Sträucher-Arten, deren Saft zur Verfertigung von Zeugen dient u. a. m.

Wir haben mit frommem Sinne den Samen ausgestreuet, dessen zu warten unser Freund Kadu übernommen hat.

Möge Kadu in seinem schönen Berufe mit Weisheit und Kraft verfahren; möge ihm gelingen, was ohne ihm nicht zu hoffen stand; möge der Gute das Gute, was er will, bewirken; möge er, der Wohlthäter eines liebenswerthen Volkes, dessen Wohlstand begründen, es friedlich und volksthümlich zum Besseren leiten, und es bald bewegen, ein naturrechtsdienendes Gesetz abzuschwören, welches nur in der Noth begründet war!

Wir müssen es uns gestehen, unser Freund steht allein dem Reide seiner Ebenbürtigen, der Begehrlichkeit und Macht seiner Fürsten bloß, und die Schätze, womit ihn unsere Liebe überhäuft, ziehen das Gewitter über sein Haupt zusammen. Unsere Besorgniß kann noch weiter gehen. Der wirkliche Reichthum an Eisen, welchen wir mit Lust auf Kadack vergeudet, kann zwischen dem Süden und dem Norden dieser Kette, und zwischen ihr und Kalick einen verderblichen Krieg schüren, und Blut die Frucht unserer Milde seyn.

Die dürftigen und gefahrdrohenden Risse Kadack's haben nichts, was die Europäer anziehen vermöchte, und wir wünschen unseren kindergleichen Freunden Glück, in ihrer Abgeschiedenheit zu beharren. Die Anmuth ihrer Sitten, die holde Scham, die sie ziert, sind Blüthen der Natur, die auf keinen Begriff von Tugend gestützt sind. Sie würden sich unseren Laster leicht bildsam erweisen, und wie das Opfer unserer Lüste, unsere Verachtung auf sich ziehen.



Kalick ist nahe im Westen von Raback eine ähnliche Kette niederer Inselgruppen, deren Geographie selbst Weibern auf Raback geläufig ist. — Kalick ist fruchtreicher und bevölkerter als Raback. Das Volk, die Sprache, die Tatuierung sind dieselben. Es werden keine Kinder gemordet, die Frauen ziehen nicht mit in den Krieg. Die Menschen sind wohlhabender, wohlgenährter als auf Raback; sie tragen noch einen größeren Ohrenschnuck. Etlliche Männer werden namentlich angeführt, welche die erweiterten Ohrlappen über den Kopf zu ziehen vermögen.

Zwischen beyden Inselketten finden Reisen, feindliche und freundliche Verührungen Statt. Ein Häuptling von Eilu zeigte uns Narben von Wunden, die er auf Kalick empfangen; Kalick hat auf 50 Böten den Krieg in Raback geführt; Häuptlinge von Raback fuhren hinüber, und ein freundschaftliches Verhältniß ward wieder hergestellt.

Es ist einmahl ein Europäisches Schiff nach Kalick gekommen. Dieses Schiff soll eine längere Zeit (angeblich ein Jahr) in Ojia (einer Hauptgruppe dieser Kette) vor Anker gelegen haben.

Wir vermuthen, daß gleichfalls auf Kalick die südlicheren Gruppen die reicheren sind. Nicht alle Erzeugnisse, Bananen, Wurzeln u. a. m. kommen auf allen Gruppen vor.

Kepith-Urur wird uns als eine beträchtliche Gruppe niederer Inseln geschildert; durch häufige von dorthier auf ihre Riffe verschlagene Böte den Einwohnern von Raback bekannt. Die Böte und die Tracht der Menschen sind auf Kepith-Urur dieselben, wie auf Raback. Die Sprache ist eine eigene, die Tatuierung ist verschieden. Sie nimmt die Seiten des Körpers ein, und erstreckt sich auf das Äußere der Lenden und Beine. Hausthiere sind da nicht; die Brotfrucht, der Cocos, die Bananen, Wurzeln, und, wie auf Raback, die Frucht des Pandanus, dienen zur Nahrung.

Die Eingebornen von Kepith-Urur leben, in fortwährendem Kriege unter sich. Der Mann hat fortwährend die Waffen in der Hand, und wenn er sich, um zu essen, niederlegt, so legt er einen Wurffpiß zu seiner Rechten und einen andern zu seiner Linken neben sich. Menschenfleisch wird auf Kepith-Urur gegessen.

Auf die Insel Kelich der Kette Kalick kamen einmahl vor langer Zeit fünf Menschen aus Kepith-Urur auf einem Boote an. Sie fischten und fingen keine Fische; an Früchten war kein Mangel; sie schlachteten Einen aus ihrer Zahl, kochten und aßen ihn. Ein Bruch-

ter ward eben so geschlachtet und verzehrt. Die Bewohner von Kestlich bezwangen und tödteten die drey übrigen.

Auf der Insel Airik, der Gruppe Kawan, leben ein Mann und ein Weib, auf der Gruppe Arno zwey Männer und ein Weib aus Nepith-Urur, die auf Booten auf Kabad getrieben sind. Ein zweytes Weib, welches letztere noch bey sich gehabt, war zur See während der langen Irrfahrt vor Durst gestorben. Diese fünf Menschen waren schon vor Kadu's Ankunft auf Kabad. Zu seiner Zeit sind noch zwey Boote zugleich aus Nepith-Urur auf der Gruppe Auk, wo er sich befand, angelangt, in jeglichem ein Mann und ein Weib. Sie waren nach ihrer Angabe, seit neun Monathen zur See, und hatten fünf Monathe vom Fischfange ohne frisches Wasser gelebt. Die Eingebornen von Kabad wollten gegen diese Menschenfresser zu den Waffen greifen. Die Häuptlinge beschützten die Fremden; ein Chef auf Tabual hat einen Mann und ein Weib aufgenommen, und ein Chef auf Auk die anderen,

Bogha ist der Name einer geringen, niederen Inselgruppe, welche den Kabadern durch folgendes Ereigniß bekannt geworden ist. Ein Weib von Bogha ward, als sie längs dem Riffe von einer Insel dieser Gruppe zu der anderen eine Ladung Cocos zog, von der Fluth weggespült. Ihre Cocos dienten ihr zu einem Floß und trugen sie; sie trieb mit Wind und Strom an Bygar vorüber, und ward am fünften Tage auf Ubirick ausgeworfen. Dieses Weib lebt noch auf der Insel Tabual, der Gruppe Auk. Bogha scheint uns in seiner Abgesondertheit als der Sitz einer verschollenen Colonie von Kabad, deren Sprache daselbst gesprochen wird.

Die von Capitän Johnstone auf der Fregatte Cornwallis im Jahre 1807 gesehenen und von uns wieder aufgesuchten Inseln im Nordosten von Kabad (dieselben nach Krusenstern's Beiträgen zur Hydrographie S. 114 Nr. 24 und S. 119, die Ferdinand Quintana auf dem Schiffe Maria 1796 und die Massauische Flotte 1625 gesehen, wie auch das Gasparico der alten Karten) bilden eine niedere, sichelförmige Gruppe geringen Umfangs, deren Rundung gegen den Wind gekehrt ist. Nur auf der Windseite hat sich Erde auf dem Riffe angesammelt. Es ragt meistens unter dem Winde nackt aus den Wellen hervor, und senkt sich zu seinem Eingange in's innere Meer. Die Inseln bilden eine dichtgedrängte Reihe; auf ihnen erscheint aber die Vegetation dürftig, und der Cocobaum ragt nirgends empor.

Das wüste Ansehen dieser Gruppe, und die Menge der Seevögel und der Fregatten, die uns in deren Nähe umschwärzten, und auf die rothe Wimpel unseres Schiffes wie auf eine Beute schossen, überführen uns, daß sie wirklich unbewohnt sind, und wir können unserem Gefährten Kadu nicht bestimmen, der in derselben Bogha erkennen wollte. Der Nordost-Passat und die starke westliche Strömung, die wir auf der Fahrt von Udirick dahin empfanden, wie sie in diesem Meeresstriche mit Beständigkeit zu erwarten ist, weisen bey der Geschichte des Weibes auf Tabual eine östlichere Lage der Gruppe Bogha an. Sie müßte vielleicht noch östlicher von der durch Udirick und Bygar angegebenen Richtung in geringerer Entfernung von Kadack zu suchen seyn.

Daß auf Bogha die Cocospalmen nur niedrig seyen, und die Menschen keine Boote besäßen, mag aus der vorgefaßten Meynung unseres Freundes, die vor ihm liegenden Inseln seyen eben Bogha, in seine Schilderung dieser Gruppe übergegangen seyn, von der er erst bey dieser Gelegenheit zu erzählen begann.

## Die Carolinen-Inseln.

Der scharfsinnige Pedro Fernandez de Quiros wollte 1605 südwärts nach der Mutter so vieler Inseln forschen (en demanda de la madre de tantas Islas), die man schon damals im großen Ocean entdeckt hatte. Wir haben diese Mutter in dem Continente erkannt, in dessen Osten man sie antrifft, wie man die Seevögel über dem Winde der Klippen antrifft, die ihr Mutterland sind, und zu welchen sie Abends mit der sinkenden Sonne nach ihren Nestern zurückkehren.

Dieses Bild, welches besonders treffend auf die Inseln der ersten Provinz paßt, hat sich uns wieder aufgedrungen, als wir von dem östlichen entfernten Kadack auf die westlicheren Carolinen, von dem sich verlierenden Kinde zu den Kindern im Schooße der Mutter zurückgekehrt sind. Uns empfängt eine reichere Natur, und dasselbe Volk ist bey gleicher Lieblichkeit gebildeter.

Der Meeresstrich, den die Carolinen einnehmen, ist heftigen Stürmen unterworfen, die meistens den Wechsel der Monsoons bezeichnen. Diese Orkane, welche die Spanier auf den Philippinen- und Marianen-Inseln mit dem Tagalischen Worte Bagyo nennen, verwüsten zuweilen auf den niederen Inseln alle Früchte, so daß die Menschen eine Zeitlang sich von dem Fische fange allein zu ernähren

gezwungen sind. Sie gefährden die Insel selbst, gegen die sie das Meer empören. Kadu hat auf Mogmug einen Orcan erlebt, während dem das Meer eine zwar unbewohnte, jedoch mit Cocospalmen und Brotfruchtbäumen bewachsene Insel wegspülte.

Herr Wilson gewährt uns einen Blick über die Natur der Pelew-Inseln und deren Erzeugnisse. Eap, das andere westliche hohe Land der Carolinen, erscheint uns, obgleich ohne hohe Gipfel, als der Sitz vulkanischer Kräfte. Die Erdbeben sind häufig und stark; es werden sogar die leicht gebauten Häuser der Eingebornen davon umgestürzt. Die Korallen-Riffe von Mogmug und Ulea werden, wenn auf Eap die Erde bebt, erschüttert, jedoch mit milderer Gewalt. Kadu hat dasselbe von Feis nicht erfahren. Nach seiner Bemerkung sind auf Eap die Nächte bey gleich warmen Tagen viel kühler, als auf Ulea. — Eap bringt Schleifsteine hervor, welche die östlicheren, niederen Inseln von daher beziehen. Sie sind ein freundlicheres Geschenk der Natur, als das Silber, welches Cantova dieser Insel auf Zeugniß des dort gebornen Cayal zuschreibt. Kadu erklärt uns diese Sage. Ein weißer Stein wird in den Bergen von Eap gefunden, worauf die Häuptlinge ein ausschließliches Recht haben. Ihre Ehrensitze sind davon gemacht. Ein Block bildet den Sitz, ein anderer die Rücklehne; Kadu hat diesen Stein gesehen; es ist nicht Silber und nicht Metall. Ein gelber Stein hat auf Pelli (die Pelew-Inseln) gleiche Würde. Man erinnere sich aus Wilson des als Kriegstrophäe entführten Sitzes eines Häuptlings. Ein Töpferthon wird auf Eap wie auf Pelli benutzt; es werden längliche Gefäße daraus gebrannt. Die Kunst kann auf den niederen Inseln ohne das Material nicht bestehen.

Die verschiedenen nutzbaren Palmen der Philippinen (*Palma brava*, *Palma de Cabello negro*), die unter den Gewächsen der Pelew-Inseln angeführt werden, lassen uns den Reichtum ihrer Flora ermessen. Eap genießt mit Pelew die Vorrechte eines hohen Landes; wir finden unter den Erzeugnissen von Eap die *Areca-Palme* (*Areca catheca*), den Bambus, drey in den Bergen wachsende Baumarten, aus deren Holz man Böte baut, wozu auf den niederen Inseln nur der Brotfruchtbaum gebraucht wird; die *Aleurites triloba*, den Gewürznelkenbaum (*Coryophyllas aromatica*), der nicht bloß nicht geachtet, sondern noch verachtet wird, und nebst zwey andern Bäumen, die nutzlos und bitteren Geschmacks sind, der Schleichigkeit und Häßlichkeit zur Vergleichung dient; den Orangenbaum, das Zuckerrohr, und endlich die *Curcuma*, die freylich auch auf Ulea und den niederen Inseln vorkommt, aber in größerem Reichtume auf Eap. Kadu erkannte auf den Sandwich-Inseln und unter den auf die Riffe von Raback ausgeworfenen Sameregen

viele Arten, die theils auf Cap, theils auch auf den niederen Inseln der Carolinen einheimisch sind. Feis erfreute sich unter allen niederen Inseln des reichsten Bodens und der reichsten Flora. Der seines vielfachen Nutzens wegen aus Cap verpflanzte Bambus ist da gut fortgekommen. Die anderen Inselgruppen beziehen ihren Bedarf aus Cap. — Ulea und sämtliche niedere Inseln dieser Meere bringen viele Pflanzen-Arten hervor, die auf Rabak nicht sind, und haben eine bey weitem üppigere Natur. Don Louis de Torres hat sogar Pflanzen von Ulea nach Guaham überbracht, die der Flora dieses hohen Landes fremd waren.

Alle diese Inseln sind reich an Brodfruchtbäumen, Wurzeln und Bananen. Die Volksnahrung scheint auf den niedern Inseln auf dem Brodfruchtbaume zu beruhen, von dem verschiedene großfruchtige Abarten unter verschiedenen Nahmen cultivirt werden. Die Wurzeln machen auf den hohen Landen die Volksnahrung aus. Die süße Kartoffel (*Camotes* \*), die, nebst dem Samen anderer nugharen Pflanzen, *Cayal*, drey seiner Brüder und sein Vater *Corr* von den Bisayas (Philippinen-Inseln), wo sie verschlagen worden, nach Cap zurück brachten, und von wo sie sich auf andere Inseln verbreitet hat (s. Cantova), kommt nach Radu auf Ulea nicht fort. Die Wurzel der *Arum*-Arten erreicht nur auf dem hohen Lande, und allenfalls auf Feis, ihren vollen Wachsthum. Auf den Pelew-Inseln werden verschiedene Varietäten der einen Art angebaut, von denen etliche zu einer außerordentlichen Größe gelangen \*\*). — Der Pandanus wächst auf allen Carolinen, ohne daß seine Frucht gegessen oder nur zum Schmucke benutzt würde. Es kommt keine der veredelten Abarten vor. Die Agricultur von Cap muß unvergleichlich seyn. Schwimmende Arumgärten werden da auf den Wässern, auf Holz- und Bambusflößen künstlich angelegt.

Der Pifang wird nicht sowohl der Frucht als seiner Fasern wegen cultivirt, aus welchen die Weiber zierliche, mattenähnliche Zeuge oder zeugähnliche Matten zu weben oder zu flechten verstehen. Die Stücke dieser Zeuge sind in Gestalt eines Türkischen Shawls, eine Elle breit und etliche Ellen lang. Eingeschlagene schwarze Fäden bilden zierliche, durchwirkte Muster an beyden Enden, und die Fäden

\*) Die Spanier nennen die süßen Wurzeln *Camotes*, und es scheint, daß sie dieses Wort von den Sprachen der Philippinen entlehnt haben. Der *Camote* der Tagalen und Bisayas war auf diesen Inseln vor der Eroberung angebaut.

\*\*) Im Account of the Pelew-Islands steht überall *Jama*, d. i.: *Dioscorea*, irrig für *Taro* oder *Arum* Linn.

des Aufzuges hängen als Frangen heraus. Diese Zeuge werden zuweilen mit Curcuma gefärbt. In der Reisebeschreibung des Capitäns James Wilson, der im Duff 1797 mit den Insulanern der Provinz von Ulea verkehrte, werden diese Zeuge beschrieben, und die Kunst, sie zu verfertigen, ohne allen Grund der Belehrung der Spanischen Missionarien zugeschrieben \*). Die Bananen-Pflanze wird, nach Radu, meistens, bevor sie Früchte getragen, zur Gewinnung der Fasern abgeschnitten.

Eine andere Pflanze (eine Malvacee) liefert einen Bast, der ebenfalls auf einigen Inseln zu ähnlichen Zeugen verarbeitet wird \*\*).

Der Papier-Maulbeerbaum und die Bastzeuge von O Baihi waren Radu gleich unbekannt \*\*\*). Die Curcuma-Wurzel wird zu einem Pulver geraspelt, welches einen beträchtlichen Handels-Zweig von Cap ausmacht. Sich die Haut mit diesem Pulver zu färben, ist von Tschu im Osten bis Pelli im Westen eine allgemeine Sitte, die auf den südwestlich von den Pelew-Inseln gelegenen Gruppen und auch auf den Marianen-Inseln nicht herrschte. So schmückten sich die Weiber jederzeit, und die Männer bey Festen oder wo Krieg herrscht, zum Kampfe; so werden die Leichen zur Bestattung geschmückt. — Die Sitte, den Betel zu kauen und die Zähne schwarz zu färben, ist ausschließlich auf Pelli, Ngoli, Cap und den Marianen-Inseln, wo sie ursprünglich auch war, beschränkt. Süßer Syrup wird aus dem Safte der Cocospalme nur auf den Pelew-Inseln gewonnen. Das Trinken des Kava und der Gebrauch des Salzes sind allen diesen Inseln gleich fremd.

Es finden sich auf keiner der Inseln der ersten Provinz des großen Oceans andere Hausthiere, als die, so die Europäer dahin

\*) Wir erklären uns leicht, daß die Eingebornen das Eisen mit dem Rahmen begehrt, unter welchem Suito neun Jahre früher vieles von den Europäern auf Guaham erhalten hatte (Lula, Chamori, für Parang, Ulea). Wir begreifen aber nicht, daß die mitgetheilten Zahlen aus keinem der uns bekannten Dialecte dieser Meere sind. Wir erkennen nur die allgemeinen Wurzeln des Sprachstammes darin.

\*\*) Eine Stelle in Cantova's Brief bestärkt uns in der Vermuthung, daß die unfruchtbare Bananen-Art, die auf den Philippinen eigends ihres Flachses wegen cultivirt wird, gleichfalls auf den Carolinen sich vorfindet. „Mettre en oeuvre une espèce de Plant sauvage et un autre arbre, qui s'appelle Balibago pour en faire de la toile.“

\*\*\*). Eine Stelle in Pigafetta möchte auf die Vermuthung bringen, daß die kleine Schürze der Weiber auf den Marianen-Inseln Bastzeug gewesen sey. „Toile ou plutôt écorce mince comme du papier, que l'on tire de l'aubier du palmier.“ Seite 61 der Franz. Ausgabe.

gebracht. Wir lassen Wilson über die Pelew-Inseln berichten. — Nach Kadu ist vor langer, langer Zeit ein großes Schiff auf Mogmug gekommen, welches daselbst Käsen zurückgelassen hat. Die Art dieser Thiere hat sich von Mogmug aus nach Westen bis Pelli und nach Osten bis Ulea verbreitet. Sie werden auf diesen Inseln mit dem Spanischen Namen Gato benannt. Von einem sehr bejahrten Oreise auf Mogmug haben Menschen aus Cap und aus Ulea, und selbst Kadu hat in der Sprache jener Fremden von Eins bis Zehen zählen gelernt. So weit zählt er wirklich auf Spanisch mit Geläufigkeit und reiner Aussprache. Er hat ferner auf Mogmug zwey große irdene Gefäße (drey bis vier Fuß hoch) gesehen, die von jenem Schiffe herrühren. Wir haben sonst von der Mission von Cantova auf Mogmug kein anderes Andenken aufgespürt. Von dem auf der Insel Falalep zurückgebliebenen Geschlag hat Kadu nichts vernommen \*).

Der Trichechus Dugong kommt in den Gewässern der Pelew-Inseln, wie in denen der Philippinen-Inseln vor.

Cantova erwähnt der Jagd, welche die Bewohner der niederen Inseln auf den Walfisch machen. Es möchte vielleicht, was er davon berichtet, auf die Delfinenzagd zu beziehen seyn. Es kommen drey Arten Delfinen, mit weißen, rothen und schwarzen Bäuchen, in diesem Meeresstriche vor. Wenn die von Ulea diese Thiere gewahr werden, so gehen kleine Boote, gegen achtzig an der Zahl, in die See, umzingeln die Herde, treiben dieselbe gegen das Land, und wenn sie sich dem hinreichend genähert, belästigen sie die Thiere mit Steinwürfen, bis sie sich auf den Strand werfen. So wird man ihrer in großer Anzahl habhaft. Ihr Fleisch wird gern gegessen. Bey dem Zerschneiden sind kunstgerechte Schnitte zu beobachten. Ein falscher Schnitt entfernt die Thiere auf eine gewisse Zeit von der Insel. Zu Suilick, wo der Riff nur einen schmalen Eingang hat, werden die Thiere in die Laguna getrieben, und es wird keines getödtet, bis sie sich in gehöriger Anzahl (gegen ein halbes Hundert) eingefangen haben. Auf den zu Ulea gehörigen Inseln wird diese Treibjagd mit besonderem Erfolge ausgeübt. Man versteht auf anderen die Kunst nicht so gut. Die Delfine steigen zuweilen in die Flüsse von Cap hinauf; man versperrt ihnen dann die Rückkehr mit Netzen, und sie werden harpunirt \*\*).

\*) Caschattel, Herr von Mogmug zur Zeit des Briefes von Cantova, war Kadu dem Namen nach als ein längst verstorbener Häuptling dieser Gruppe wohl bekannt.

\*\*) Die von Cap haben zum Fischfange größere Netze, dergleichen auf den niederen Inseln nicht üblich und vermutlich nicht anwendbar sind.

Das Gupia findet sich auf allen Carolinen-Inseln, ohne daß man daraus besonderen Nutzen zu ziehen versteht. Wir müssen gegen Cantoa, der uns Bericht von Eingebornen von Cap selbst theilt, und sagt, daß eine Art von Krokodillen daselbst angebetet oder verehrt werde, das Zeugniß von Kadu ausführlich anführen.

Auf Pelli (den Pelaw-Inseln) kommt eine Art Krokodille vor, Ga-ut genannt (Ye-use nach Wilson). Der Ga-ut hält sich beständig im Wasser auf, und hat einen zusammengebrückten Schwanz. Die Kinderstimmen, ähnliche Töne, die dieses gefährliche Thier hervorbringt, möchten Unkundige verlocken. Der Ga-ut von Pelli wird auf Cap nicht angetroffen. Es hat sich nur ein Mañl einer da gezeigt, und ist getödtet worden, nachdem er ein Weib verschlungen hatte.

Eine große Art Eidechse, Kaluv genannt, kommt auf Pelli und Cap vor, und zwar ausschließlich auf diesen Inseln, und nahmentlich nicht auf Feis. Der Kaluv ist viel kleiner als der Ga-ut, und sein Schwanz ist rund. Er geht zwar in das Wasser, wo er Menschen gefährlich werden kann, und frist Fische; er hält sich aber meistens auf dem Lande auf, und kriecht auf die Bäume, wo er während der Tageshitze schläft. Kadu erkannte den Kaluv in der Figur der Lacerta Monitor, die Sonnini und Latreille in den Suites à Buffon geben; das Fleisch dieses Thieres gilt auf Cap für giftig, und wird nicht gegessen.

Die Eingebornen meynen, man stürbe davon; sie tödten aber das Thier, wo sie können. Doclé, der angenommene Sohn des Häuptlings und Priester des Gebiethes Kattapar und seine Gefährten (unmaßgeblich Europäer) aßen das Fleisch ohne Argerniß, wie ohne böse Folgen.

Unter den Insecten von Cap, die auf anderen Inseln nicht vorkommen, führt Kadu einen sehr großen Scorpion an, dessen angeblich tödlicher Stich durch den Saft von Kräutern geheilt wird, und eine kleine Art Lampyris, die nur in etlichen Gebiethen angetroffen wird. Der Floh war Kadu, bevor er zu uns kam, völlig unbekannt.

Eisen wird von ausgeworfenen Schiffstrümmern auf Ulea, Cap und anderen Inseln in reichlicher Menge als auf Raback gewonnen. Es soll auf den Inseln im Südwesten von Pelli gar nicht vorkommen. Das Treibholz wird überall vernachlässiget.

Cantoa erwähnt einer Mischung verschiedener Menschenrassen auf den Carolinen, von der unsere Nachrichten schweigen. Wohl möchten Papuas aus den südlichen Ländern durch irgend einen Zufall, und etliche Guranier, Martin Lope; und seine Gefährten, oder



Anderer auf anderen Wegen auf diese Inseln gelangt seyn, wie seit der Zeit es häufiger geschehen ist. Die Rase der Eingebornen ist aber die, so auf allen Inseln des großen Oceans verbreitet ist. Ihr Haar scheint krauslockiger zu seyn, als das der Kadaker. Alle lassen es lang wachsen, und legen auf diese natürliche Zierde einen besonderen Werth. Es wird nur auf Cap den Kindern abgeschritten.

Nach Kadu's Bemerkung sind die Bewohner des Gebietes Summagi auf Cap von ausnehmend kleiner Statur. Mißgeburten und natürliche Fehler sind nach demselben auf dieser Insel merkwürdig häufig. Er führte uns als Beispiele an: einen Mann ohne Arme, dessen Kopf außerordentlich groß ist; einen ohne Hände; einen anderen ohne Daumen; einen Menschen mit einem Beine; Haisenscharten und Taubstumme \*). Selbst minder auffallende Fälle sind auf anderen Inseln viel seltener. Eine Krankheit, welche die Europäer auf den meisten Inseln der Südsee verbreitet haben, scheint nach Kadu auf Ulea nicht unbekannt zu seyn.

Die Menschen sind im Allgemeinen auf den Carolinen wohlgenährter und stärker als auf Kadak. Die Tatuierung ist überall willkürlich und in keiner Beziehung mit dem religiösen Glauben. Die Häuptlinge sind mehr als das Volk tatuirt. Ein Stuck Bananengzeug, ungefähr wie das Maro von O Waibi und O Tabeiti getragen, ist das gebräuchliche Kleid; nur auf Pellu gehen die Männer völlig nackt, wie es auch ehemals auf den Marianen-Inseln der Fall war. Der Ohrenschmuck der Kadaker wird nur auf Pellu nicht getragen. Der Nasenknorpel wird zum Durchstecken wohlriechender Blumen durchbohrt. Das Armband aus den Knochen des Trichechus Dugong, das die Häuptlinge der Pelew-Inseln tragen, ist aus Horn. Wilso bekannt. Die Häuptlinge von Cap tragen ein ähnliches breites Armband, das aus einer Muschel geschliffen ist.

Die Häuser sind überall groß und geschlossen. Man kann, ohne sich zu bücken, zu den Thüren eingehen. Gepflasterte Wege und viereckige Plätze vor den Häusern der Häuptlinge finden sich auf Cap wie auf den Pelew-Inseln, wo wir sie durch Herrn Wilson kennen gelernt haben.

Wir müssen dieses muthige Schiffervolk zuerst auf seinen Bötten betrachten.

Von gleicher Bauart mit den Bötten von Ulea sind nach Kadu, die von Rugor und Luch, deren Völker durch ihre Sprachen abge-

---

\*) Auch auf Cap hat Kadu einen monströsen Kalav gesehen, der zwey Schwänze und zwey Zungen hatte.

Das Huhn findet sich auf allen Carolinen-Inseln, ohne daß man daraus besonderen Nutzen zu ziehen verstünde. Wir müssen gegen *Canto va*, der uns Bericht von Eingebornen von Cap selbst mittheilt, und sagt, daß eine Art von Krokodillen daselbst angebetet oder verehrt werde, das Zeugniß von *Ka du* ausführlich anführen.

Auf *Pelli* (den *Pelaw*-Inseln) kommt eine Art Krokodille vor, *Ga-ut* genannt (*Ye-use* nach *Wilson*). Der *Ga-ut* hält sich beständig im Wasser auf, und hat einen zusammengedrückten Schwanz. Die Kinderstimmen, ähnliche Töne, die dieses gefährliche Thier hervorbringt, möchten Unkundige verlocken. Der *Ga-ut* von *Pelli* wird auf Cap nicht angetroffen. Es hat sich nur ein Mahl einer da gezeigt, und ist getödtet worden, nachdem er ein Weib verschlungen hatte.

Eine große Art Eidechse, *Kaluv* genannt, kommt auf *Pelli* und Cap vor, und zwar ausschließlich auf diesen Inseln, und namentlich nicht auf *Feis*. Der *Kaluv* ist viel kleiner als der *Ga-ut*, und sein Schwanz ist rund. Er geht zwar in das Wasser, wo er Menschen gefährlich werden kann, und frist Fische; er hält sich aber meistens auf dem Lande auf, und kriecht auf die Bäume, wo er während der Tageshitze schläft, *Ka du* erkannte den *Kaluv* in der Figur der *Lacerta Monitor*, die *Sonnini* und *Latreille* in den *Suites à Buffon* geben; das Fleisch dieses Thieres gilt auf Cap für giftig, und wird nicht gegessen.

Die Eingebornen meynen, man stürbe davon; sie tödten aber das Thier, wo sie können. *Bocké*, der angenommene Sohn des Häuptlings und Priester des Gebietes *Kattepar* und seine Gefährten (unmaßgeblich Europäer) aßen das Fleisch ohne Argerniß, wie ohne böse Folgen.

Unter den Insecten von Cap, die auf anderen Inseln nicht vorkommen, führt *Ka du* einen sehr großen Scorpion an, dessen angeblich tödtlicher Stich durch den Saft von Kräutern geheilt wird, und eine kleine Art *Lampyrus*, die nur in etlichen Gebieten angetroffen wird. Der Floh war *Ka du*, bevor er zu uns kam, völlig unbekannt.

Eisen wird von ausgeworfenen Schiffstrümmern auf *Ulea*, Cap und anderen Inseln in reicherer Menge als auf *Kadack* gewonnen. Es soll auf den Inseln im Südwesten von *Pelli* gar nicht vorkommen. Das Treibholz wird überall vernachlässigt.

*Canto va* erwähnt einer Mischung verschiedener Menschenrassen auf den Carolinen, von der unsere Nachrichten schweigen. Wohl möchten *Papuas* aus den südlichen Ländern durch irgend einen Zufall, und etliche Europäer, *Martin Lopez* und seine Gefährten, oder

te in Ulea gegen Curcuma - Pulver. Die von den östlicheren Inseln haben den Brodfruchtbaum im Ueberfluß, und hauen alle ihre Boote selbst; die von Rugor und Tuch hoblen in Ulea Eisen gegen Zeuge. Die von Ulea fahren auch gegen Tuch und Rugor, die von Savonnemusoch werden auf diesen Reisen besucht, ohne selbst andere zu besuchen. In Pelli wird das Eisen, welches die Europäer dorthin bringen, gegen Curcuma eingehandelt. Auf den südwestlichen Inselgruppen werden Zeuge gegen Eisen, welches ihnen fehlt, eingetauscht. Ein Geschwader von zehn Segeln, fünf aus Mogmog und fünf aus Cap, vollbrachte diese Reise; die Seefahrer selbst hat Kadu auf Cap persönlich gekannt.

Ihrer Schifffahrt dient zur Leiterinn die Kenntniß des gestirnten Himmels, den sie in verschiedene Constellationen eintheilen, deren jede ihren besondern Namen hat \*).

Sie scheinen auf jeder Fahrt den Auf- oder Niedergang eines andern Gestirns zu beobachten. Ein mißgedeuteter Ausdruck von Cantova hat ihnen irrig die Kenntniß der Magnetrnadel zuschreiben lassen \*\*). Cantova meynt nur die Einteilung des Gesichtskreises in zwölf Punkte, wie wir sie nebst andern Benennungen der Rumben und Winde in unserem Vocabulario nach Don Louis de Torres und Kadu mitgetheilt haben. Der Steuermann eines Bootes leget nach Don Louis ein Stüchken Holz, einen kleinen Stab, flach vor sich hin, und glaubt von demselben geleitet zu werden, wie wir von dem Compaß. Es ist uns nicht unbegreiflich, daß dieser Stab, im Moment der Beobachtung gestellt, im Gebiete sehr beständiger Winde den gegen den Wind zu haltenden Cours zu versinnlichen, dienen könne.

Man zählt auf den Carolinen-Inseln Tage und Monathe, und theilt das Jahr nach der Wiederkehr und dem Verschwinden der Gestirne in seine Jahreszeiten ein. Niemand aber zählt die Jahre. Das Vergangene ist ja vergangen, das Lied nennet die Rahmen, die der Aufbewahrung werth geschienen, und sorglos waltet man den Strom hinab \*\*\*).

Kadu wußte eben so wenig sein eigenes Alter, als jeder Insulaner des östlicheren Polynesiens. — Das Leben dieser Insulaner, unbedächtlich, entschlossen und dem Moment gehörend, kennt viele der Qualen nicht, die das unsere untergraben. Als wir Kadu von dem

\*) Nach Cantova wird die Sternkunde gelehrt: *Le maitre a une Sphère, où sont tracés les principaux astres.*

\*\*) *Ils se servent d'une boussole, qui a douze aires de vent.*

\*\*\*) „Carpe diem.“

sondert. sind, und die von den gleichredenden niederen Inseln bis Ulea, Feis und Mogmug. Die anders redenden Einwohner von Savonnemusoh zwischen Nugor und Luch unternehmen keine weiten Seereisen, und möchten andere Boote haben. Die Vergleichung, welche C a n t o v a zwischen den Booten der Carolinen und denen der Marianen anstellt, läßt uns auf diese zurück schließen. Die Boote der Marianen waren denen von Ulea ähnlich, jedoch vorzüglicher und bessere Segler \*).

Die Bauart der Boote von Cap und Ngoli weicht wenig von der von Ulea ab. Die Eingebornen von Cap gebrauchen aber gern Boote aus Ulea, die sie sich auf dem Wege des Handels verschaffen. Pelli hat eine eigene Bauart, und die niederen Inseln im Südosten von Pelli, wieder eine andere. Pelli und diese Inseln stehen in der Schifffahrt nach, und ihre Boote besuchen die östlicheren Inseln nicht.

Die kühnsten Seefahrer sind die Eingebornen von Ulea und den umliegenden Inseln, die auch C a n t o v a für gestitteter als die übrigen hält \*\*). Das Triebrad der Schifffahrt ist der Handel.

Die Hauptgegenstände des Handels sind: Eisen, Boote, Zenge und Curcuma - Pulver.

Wir haben an einem anderen Orte von dem Handel mit Guaham gesprochen, woselbst die von Ulea hauptsächlich Boote gegen Eisen verkaufen. Die von Feis, Cap und Mogmug hohlen Boo-

\*) Die zwey Boote, die C a n t o v a gesehen, waren mit vier anderen auf der Reise von Fatollep nach Ulea von dem Westwinde ergriffen und zerstreuet worden. Die meisten Menschen darin waren Eingeborne beyder benannten Gruppen, und wir nehmen an, die Boote selbst seyen von diesen Inseln gewesen. Das erste größere Boot, welches 24 Menschen trug, drey Kajüten hatte, und seiner Merkwürdigkeit wegen, sorgfältig beschrieben wird, heißt: Une barque étrangère peu différente des barques marianaises; mais plus haute; das andere kleinere: une barque étrangère quoique semblable à celle des Isles Mariannes. Es heißt ferner, wo die Entfernung der Inseln unter sich geschätzt werden soll: J'ai fait attention à la construction de leurs barques qui n'ont pas la légèreté des celles des Mariannes; und wir glauben seines Ortes bewiesen zu haben, daß, wo kein anderer Maßstab gegeben war, die Entfernungen noch zu groß angenommen worden sind. Ulea ist selbst in geringerem Abstände von Guaham niedergelegt, anscheinlich wegen der falschen Bestimmung von Fatollep durch Jean Rodrigue; 1696, auf die sich C a n t o v a verlassen hatte.

\*\*) Les habitants de l'isle d'Ulea et des isles voisines m'ont paru plus civilisés et plus raisonnables, que les autres. —

te in Ulea gegen Curcuma - Pulver. Die von den östlicheren Inseln haben den Brotfruchtbaum im Überfluß, und bauen alle ihre Boote selbst; die von Rugor und Tuch hohlen in Ulea Eisen gegen Zeuge. Die von Ulea fahren auch gegen Tuch und Rugor, die von Savonnemusoch werden auf diesen Reisen besucht, ohne selbst andere zu besuchen. In Pelli wird das Eisen, welches die Europäer dorthin bringen, gegen Curcuma eingehandelt. Auf den südwestlicheren Inselgruppen werden Zeuge gegen Eisen, welches ihnen fehlt, eingetauscht. Ein Geschwader von zehn Segeln, fünf aus Mogmug und fünf aus Cap, vollbrachte diese Reise; die Seefahrer selbst hat Kadu auf Cap persönlich gekannt.

Ihrer Schiffahrt dient zur Weiterinn die Kenntniß des gestirnten Himmels, den sie in verschiedene Constellationen eintheilen, deren jede ihren besonderen Namen hat \*).

Sie scheinen auf jeder Fahrt den Auf- oder Niedergang eines anderen Gestirns zu beobachten. Ein mißgedeuteter Ausdruck von Cantova hat ihnen irrig die Kenntniß der Magnetnadel zuschreiben lassen \*\*). Cantova meynt nur die Eintheilung des Gesichtskreises in zwölf Punkte, wie wir sie nebst anderen Benennungen der Kumben und Winde in unserem Vocabulario nach Don Louis de Torres und Kadu mitgetheilt haben. Der Steuermann eines Bootes leget nach Don Louis ein Stückchen Holz, einen kleinen Stab, flach vor sich hin, und glaubt von demselben geleitet zu werden, wie wir von dem Compaß. Es ist uns nicht unbegreiflich, daß dieser Stab, im Moment der Beobachtung gestellt, im Gebieth sehr beständiger Winde den gegen den Wind zu haltenden Cours zu versinnlichen, dienen könne.

Man zählt auf den Carolinen-Inseln Tage und Monathe, und theilt das Jahr nach der Wiederkehr und dem Verschwinden der Gestirne in seine Jahreszeiten ein. Niemand aber zählt die Jahre. Das Vergangene ist ja vergangen, das Lied nennet die Namen, die der Aufbewahrung werth geschienen, und sorglos waltet man den Strom hinab \*\*\*).

Kadu wußte eben so wenig sein eigenes Alter, als jeder Insulaner des östlicheren Polynesiens. — Das Leben dieser Insulaner, unbedächtig, entschlossen und dem Moment gehörend, kennt viele der Qualen nicht, die das unsere untergraben. Als wir Kadu von dem

\*) Nach Cantova wird die Sternkunde gelehrt: Le maitre a une Sphère, où sont tracés les principaux astres.

\*\*) Ils se servent d'une boussole, qui a douze aires de vent.

\*\*\*) „Carpe diem.“

unter uns nicht beyspiellofen Selbstmord erzählten, glaubte er sich verhöhnt, und es blieb für ihn eines der lächerlichsten Dinge, die er von uns vernommen. Aber sie sind, und aus denselben Gründen fremder, planmäßiger Bedrückung unbuldsam, und die Geschichte hat den Selbstmord des Volkes der Marianen unter den Spaniern (den Völkern des Evangeliums?) in ihr Buch aufgezeichnet.

Es werden auf allen Carolinen-Inseln nur unsichtbare himmlische Götter geglaubt. — Nirgends werden Figuren der Götter gemacht, nirgends Menschenwerke oder körperliche Sachen verehrt. Kadu war in der Theosophie seines Volkes wenig bewandert. Was wir ihm hier nachzählen, läßt Vieles zu wünschen übrig, und bedarf vielleicht der Kritik. Wir haben nach ihm das Wort Tautup (Tahutup; Cant), auf Kadack Jageach, durch das Wort Gott übersezen zu müssen geglaubt. Nach Cantova sind die Tahutup abgeschiedene Seelen, die als Schutzgeister betrachtet werden.

Der Gott (Tautup) von Ulea, Mogmug, Eap und Ngli heißt Engalap. Der von Feis: Rongala, der von Elath und Lamureck: Fuss, der von der wüsten Insel Fajo: Lagé.

Ist Engalap der Eliulep von Cantova, Aluelap von D. Louis de Torres der große Gott?

Menschen haben Engalap nie gesehen. Die Väter haben die Kunde von ihm den Kindern überliefert. — Er besucht abwechselnd die Inseln, wo er anerkannt wird. Die Zeit seiner Gegenwart scheint die der Fruchtbarkeit zu seyn. Er ist mit Rongala, dem Gott von Feis, durch Freundschaft verbunden; sie besuchen gastfreundlich einander. Mit Fuss, dem Gott von Lamureck, scheint er in keinem Verhältnisse zu stehen.

Es gibt auf Ulea und den östlicheren Inseln (Lamureck u.) weder Tempel noch Priester, und es finden da keine feyerlichen Opfer Statt. Auf Mogmug, Eap und Ngoli sind eigene Tempel erbaut, Opfer werden dargebracht, und es gibt einen religiösen Dienst.

Kadu hat uns berichtet, wie er es auf Eap, wo er sich lange aufgehalten, gefunden hat, und er behauptet, daß es auf beyden nächsten Gruppen sich eben so verhält. Es haben beyde Geschlechter andere Tempel und andere Opferzeiten. Bey den Opfern der Weiber ist kein Mann gegenwärtig. Bey den Opfern der Männer ist der Häuptling der Opfernde. Er weiht dem Gott durch Emporhalten und Anrufen eine Frucht jeder Art und einen Fisch. Die Formel ist Wareganam gure Tautup; das Volk wiederholt das letzte Wort. Die geopfertn Früchte werden nicht verzehrt, sondern in dem Tempel weggelegt. Die Menschen bleiben zu diesen Opfern einen Monath lang im Tempel versammelt und abgeschieden, wo sie

ihre Nahrung von Außen her erhalten. Jeder weihet von allen Früchten oder Fischen, die er während der Zeit verzehrt, den ersten Bissen nach obigem Gebrauche ein, und wirft dann solchen ungenossen weg. Gefänge oder Länze finden in dem Tempel nicht Statt. Diese Feiertlichkeit wird abwechselnd einen Monat in einem Gerbiete, den folgenden in einem anderen gehalten. Kadu hat als ein Fremder der Feyer im Tempel nicht bezugewohnt; er ist in demselben nie eingetreten. Der Tempel ist außer den Opferzeiten jedem andern als dem Häuptling und Priester verbotnen. (Matamat.)

Rongala hat zu Feis keine Tempel. Es gibt aber Zeiten, wo er auf die Insel herabsteiget, und unsichtbar im Walde gegenwärtig ist; dann dürfen die Menschen nicht laut sprechen oder gehen, und nähern sich dem Walde nur mit Curcuma gefärbt und festlich geschmückt.

Wir theilen die Götterlehre von Ulea nach Don Louis de Torres getreu und ausführlich mit. Cantova, den wir hier zu vergleichen bitten, erzählt die Abstammung der Götter fast auf dieselbe Weise, nur etwas vollständiger. Die liebliche Mythe von Olifat ist völlig neu.

Angebethet werden drey Personen im Himmel: Aluelap, Lugeleng und Olifat. Der Ursprung aller Dinge ist aber wie folgt. Vor allen Zeiten war ein Götterweib, Ligopup geheißen; diese wird für die Erschafferinn der Welt gehalten \*); sie gebar Aluelap, den Herrn alles Wissens, den Herrn der Herrlichkeit, den Vater von Lugeleng \*\*). Wer aber Lugelengs Mutter, und wie dessen Geburt gewesen, weiß man nicht. Lugeleng hatte zwey Weiber, eine im Himmel und eine auf Erden. Die himmlische hieß Hamulul, die irdische Tarisso, die an Schönheit und anderen natürlichen Gaben sonder Gleichen war.

Tarisso gebar Olifat \*\*\*) nach vier Tagen Schwangerschaft aus ihrer Scheitel. Olifat entlieft sogleich nach seiner Geburt, und man

\*) Nach Cantova Ligopud, Schwester, und nicht Mutter, Eliulep, (Aluelap T.) Erschafferinn der Menschen. Die ersten der Götter sind aber Sabucur und sein Weib Kalmelul, Ältern von Eliulep und Licopud.

\*\*) Lugueleng nach Cantova, der dessen Mutter Letenhieul nennt, aus Ulea gebürtig.

\*\*\*) Oulefat. (Cant.) Er nennt die Weiber von Lugueleng nicht, läßt aber die irdische Mutter von Oulefat aus der Insel Falalu der Provinz von Fogoleu gebürtig seyn. — Diese Insel ist dem Kadu unbekannt; sie heißt Falalu auf der Karte von D. L. de Torres.

folgte ihm nach, um ihn von dem Blute zu reinigen. Er aber sagte: er wolle es selbst thun, und litt nicht, daß man ihn berühre. Er reinigte sich an dem Stamme der Palmbäume, an denen er vorbeyleief, daher sie ihre röthliche Farbe behalten. Man rief ihm zu und verfolgte ihn, um ihm die Nabelschnur abzuschneiden; er aber biß sich diese selbst ab; er sagte: er wolle selbst für sich sorgen, und ließ sich von keinem Sterblichen berühren. Er gedachte, wie es der Gebrauch sey, den Neugebornen die Milch der jungen Cocosnuß trinken zu lassen, und kam zu seiner Mutter, die ihm den Cocos zu trinken reichte. Er trank, und wendete die Augen gegen den Himmel, worin er seinen Vater Lugeleng gewahrte, welcher nach ihm rief. Da folgte er dem Rufe seines Vaters und seine Mutter mit ihm; also schieden beyde von der Welt. Wie Olifat in dem Himmel angelangt war, begegnete er daselbst etlichen Kindern, die mit einem Haysische spielten, welchem sie eine Schnur um den Schwanz gebunden hatten; er stellte sich, um unerkannt zu bleiben, ausfällig an; da hielten ihn die Kinder fern von sich und berührten ihn nicht; er begehrte von ihnen den Fische, um auch damit zu spielen, und sie verweigerten ihm denselben; einer jedoch erbarmte sich seiner, und reichte ihm die Schnur, woran der Fische gebunden war; er spielte eine Weile damit, und gab ihn sodann den Kindern wieder, sie ermahnend, sich nicht zu fürchten, sondern fort zu spielen; der Fische werde ihnen nichts thun; er biß aber Alle bis auf den, der sich dem Olifat gefällig erwiesen. Olifat hatte dem Haysische, der zuvor keine Zähne gehabt und unschädlich gewesen, geflucht. Also ging er farder durch den Himmel, seinen Gluck bey ähnlichen Gelegenheiten allen Kreaturen ertheilend, weil man ihn in der Herrlichkeit reichte. Da Keiner ihn kannte, und er zu seinem Vater noch nicht gekommen war, der allein ihn erkennen konnte, stellte man seinem Leben nach. Er kam an einen Ort, wo ein großes Haus gebaut wurde; er begehrte von den Arbeitern ein Messer, um Cocosblätter für das Dach schneiden zu helfen; sie schlugen es ihm aber ab; einer jedoch reichte es ihm, und er schnitt sich eine Last Blätter; aber er verfluchte alle Arbeiter, bis auf den, der ihm behülflich gewesen, daß sie regungslos zu Bildsäulen erstarrten. Lugelen aber, der Herr des Hauses, erkundigte sich nach seinen Arbeitern, und es wurde ihm berichtet, daß dieselben regungslos wie Bildsäulen erstarrt seyen. Daran erkannten Lugeleng und Aluelap, daß Olifat im Himmel wandelte. Sie fragten den Mann, der noch bey der Arbeit geschäftig Cocosblätter zu dem Bau trug, ob er nichts umher gesehen, und er antwortete: er habe nichts gesehen, als einen Canduru (eine Art Uferläufer), in welchen Vogel sich Olifat verwandelt hatte. Sie schickten



den Mann aus, den Canburu zu rufen; als er es aber that, erschrak der Vogel ob der Stimme, und flog davon. — Der Mann berichtete das, und die Götter fragten ihn, was er denn dem Vogel entbothen. Er antwortete: er habe ihn kommen heißen. Sie schickten ihn abermahls aus, und unterwiesen ihn, den Vogel sich entfernen zu heißen, weil er den Häuptern hinderlich sey. Er that es also, und der Vogel kam alsbald herbey. Er verbot ihm ferner hinein zu gehen, und sich in Gegenwart der Häupter zu setzen, und der Vogel that alsbald, was ihm verbothen ward. Sobald derselbe sich gesetzt hatte, befaß Lugeleng, die Arbeiter, welche im Wald erstarrt geblieben, zusammen zu rufen, und diese kamen alsbald zur Verwunderung der Umstehenden; denn Aluelap und Lugeleng wußten allein, daß jener Olifat war.

Die Arbeiter fuhren nun mit dem Baue fort, und gruben tiefe Löcher in den Boden, um die Pfosten darin aufzurichten. Dieses schien ihnen, die damit umgingen, den Olifat zu tödten, wegen des vielen Unheils, das er gestiftet, eine gute Gelegenheit zu seyn. Olifat erkannte aber ihren Vorsatz, und führte bey sich versteckt gefärbte Erde, Kohlen und die Rippe eines Palmbälts. So grub er nun in der Grube, und machte unten eine Seitenhöhle, sich darin zu verbergen; sie aber glaubten, es sey nun die Zeit gekommen, warfen den Pfosten hinein, und Erde um dessen Fuß, und wollten ihn so zerquetschen; er aber rettete sich in die Seitenhöhle, spie die gefärbte Erde aus, und sie meyneten, es sey sein Blut; er spie die Kohlen aus, und sie meyneten, es sey die Galle. Sie glaubten, er sey nun todt. Mit der Cocosrippe machte Olifat durch die Mitte des Pfostens sich einen Weg und entwich. Er legte sich, als ein Balken, quer über den Pfosten, aus dem er herausgekommen, und wurde nicht bemerkt. Als nun das Tagewerk vollendet war, setzten sich die Arbeitsleute zum Mahle. Olifat schickte eine Ameise hin, ihm ein Bisklein Cocos zu hohlen. Sie brachte ihm ein Bröcklein davon nach ihren Kräften; er ergänzte dasselbe nach seiner Macht zu einer ganzen Nuß; er rief sodann laut: Gebet acht da unten, ich will meinen Cocos spalten. Sie wurden ihn bey dem Ausruf gewahr, und wunderten sich sehr, daß er am Leben geblieben sey. Sie hielten ihn für Alus, den bösen Geist \*); sie beharrten bey ihrem Vorsatze, ihn umzubringen, und sagten ihm, er solle nur seine Mahlzeit beendigen, sie würden nachher ihm einen Austrag geben; sie schickten ihn nach dem Hause des Donners, demselben sein Essen zu bringen. Olifat nahm ein Rohr zu sich und

\*) Nombre que dan al Diablo.

ging getrost hin; er kam zu dem Donner in's Haus, und sagte roh und herrisch: „Ich habe mich ermüdet, dir die Nahrung deß mißgestalteten Mundes zu bringen.“ Er gab das Essen ab, und gieng. Der Donner wollte über ihn herfallen; er aber versteckte sich in's Rohr. Der Donner konnte ihn nicht finden, und ließ ab, ihn verfolgen. Olifat kam wieder hervor, und erregte, da er aus dieß Prüfung ohne Unheil zurück gekehrt war, desto größere Bewunderung. Die Werkleute schickten ihn abermahls aus, dem Fische sein Essen zu bringen \*). Olifat trat ein in das Haus des Fischeß, und da er selbst nicht zugegen war, so warf er denen, die da waren, das Essen hin, indem er sagte: „Nehmet hin für euch,“ und gieng. Als der Fisch nach Hause kam, so fragte er nach dem, der das Essen gebracht hatte. Die Familie erzählte ihm: Einer hätte ihnen das Essen zugeworfen; sie wußten aber nicht, wer er sey, noch, wohin er gegangen. Der Fisch fing nun an, eine Angel an einer langen Leine nach allen Winden auszuwerfen, und wie er zuletzt die Angel nach Norden auswarf, so zog er den Olifat heraus. Da gab er ihm den Tod. Nachdem vier bis fünf Tage verstrichen, ohne daß Olifat wieder erschienen, so trösteten sich die, welche ihm im Himmel nachstellten, und meynen: er sey nun todt. Aber Lugeleng suchte seinen Sohn, und fand ihn endlich entseelt und voller Würmer. Er hob ihn in seinen Armen empor, und weckte ihn wieder auf; er fragte ihn: Wer ihn getödtet? Olifat antwortete: er wäre nicht todt gewesen, sondern hätte geschlafen. Lugeleng rief den Fisch her zu sich, und schlug ihn mit einem Stock über den Kopf, und zerbrach ihm die obere Kinnlade; daher die Gestalt, die er nun hat. Aluelap, Lugeleng und Olifat gingen nun in die Herrlichkeit ein, wo sie die Gerechtigkeit auszuüben sich beschäftigen.

Anderer bringen die Zahl der Himmlischen auf Sieben, als da sind: Ligopup, Hautal, Aluelap, Litefeo, Hulaguf, Lugeleng und Olifat.

Auf die Frage, ob andere Inseln einen andern Glauben hätten, antworteten Erliche: Dieses sey der Glaube der ganzen Welt, und die Welt würde untergehen, wenn es Aluelap verhängte.

Wir führen zur Vergleichung noch die Lehre der ehemahligen Einwohner der Marianen-Inseln an. (Velarde T. 2. f. 291.) Puntan war ein sehr sinnreicher Mann, der vor Erschaffung des Himmels und der Erde viele Jahre in den leeren Räumen lebte. Dieser trug, als er zu sterben kam, seiner Schwester auf, daß sie aus seiner Brust

\*) Dieß ist ein Fisch, dessen obere Kinnlade um Vieles kürzer ist als die untere.

und Schultern den Himmel und die Erde, aus seinen Augen die Sonne und den Mond, aus seinen Augenbraunen den Regenbogen verfertigte \*).

Obgleich zu Ulea kein öffentlicher Dienst der Götter oder der Gottheit Statt findet, so sind doch, nach Don Louis de Torres, die Menschen nicht ohne frommen Sinn. Der Einzelne legt zuweilen Früchte als Opfer den Unsichtbaren hin, und es wird niemandem verarget, dieses Opfer aufzunehmen und zu verzehren.

Can to va erwähnt einer eigenen Weise, das Loos zu befragen. Das Verfahren dabey ist folgendes: Man reißet aus einem Cocosblättchen von jeder Seite der Rippe zwey Streifen, indem man die Sylbe *pué, pué, pué*, rasch hinter einander hersagt, knüpft sodann hastig, und ohne zu zählen, Knoten in jeden Streifen, indem man die Frage, die man dem Schicksale vorzulegen hat, mit vernehmbarern Wörtern wiederholt. Der erste Streifen wird zwischen dem Kleinen und dem Ringfinger mit vier Knoten nach dem Innern der Hand genommen; der zweyte zwischen dem Ring- und mittleren Finger mit drey Knoten nach dem Innern der Hand, so wie der andere mit abnehmender Knotenzahl zwischen dem mittleren und Zeigefinger, und zwischen dem Zeigefinger und dem Daumen. — Nachdem die Zahl der nach dem Rücken der Hand heraus hängenden Knoten mit den Zahlen der Finger, eins, zwey, drey und vier zusammen trifft, oder davon abweicht, spricht sich das Loos günstig oder ungünstig aus.

Es werden zu Ulea, wie unter allen Völkern, der gläubigen Gebräuche viele beobachtet, und auch manche Beschwörungen sind im Schwange. Wir haben das Zerschneiden des Delphins erwähnt; es wird ein kleiner Fisch häufig gefangen, mit dem Kinder nicht spielen dürfen. Geschiehe es, daß Jemand einen dieser Fische bey dem Schwanz anfaßte und aufhob, so daß der Kopf nach unten hänge, so würden bey dem nächsten Fischfange alle Fische eben so mit dem Kopfe nach unten die Tiefe suchen, und es könnte keiner gefangen werden. Es dürfen nicht mehrere Menschen Früchte von derselben Bananentraube genießen. Wer eine der Bananen gegessen hat; nur der darf die andern verzehren.

\* So in unserer nordischen Mythologie:

Or Ymis holdi

Wörtlich: Aus Ymer's Fleisch

Var iðrth vm scaypvth

Ward die Erde geschaffen,

enn or beinam biörg,

Aber aus (seinen) Gebeinen Felsen,

Himian or havi

Der Himmel aus dem Schedel

ins hrinkalda iotvons,

Des eiskalten Giganten,

Enn or aveita siör.

Aber aus seinem Blute die See.

Vafthrudismal XXI. Edda saemundar p. 13.

Auf der wüsten Insel Fajo wird, wie auf Bygär, das süße Wasser in den Wassergruben besprochen.

Es gibt eine schwarze Vogelart, die auf dieser Insel in heiligem Schutze steht, und die nicht getödtet werden darf.

Die Bewohner von Cap sind ihrer Zauberkünste wegen berüchtigt. Sie verstehen den Wind zu besprechen, den Sturm zu beschwören, daß er schweige, und bey der Stille den Wind aus dem günstigen Rumb herzurufen. — Sie verstehen, indem sie mit Beschwörungen ein Kraut in's Meer werfen, die Wellen aufzuwiegeln und namenliche Stürme zu erregen; diesen wird der Untergang vieler Fahrzeuge aus Mogmug und Feis zugeschrieben; ja die allmähliche Entvölkerung dieser Inseln. In einem süßen Wasser des Gebietes Gütemil befinden sich zwey Fische, nur spannenlang, aber uralte; sie halten sich beständig in einer Linie mit dem Kopf gegen einander gekehrt. Wenn man den einen etwa mit einer Gerte berührt, daß er sich vorwärts bewege und beyde sich kreuzen, so wird die Insel in ihrer Grundfeste erschüttert, und es ist des Erbbebens nicht Ruhe, bis beyde ihre gewohnte Stellung wieder angenommen haben. Über diesen Fischen und dem Wasser, worin sie sich befinden, ist ein Haus erbaut, und darüber wachen die Häuptlinge, bey deren Tode manches Mal ein Erbbeben veranstaltet wird.

Ein gewisser Conopei (er ist jetzt todt, sein Sohn Tamagack ist ein Häuptling des Gebietes Eleat) zeigte einst unserm Freunde Kadu ein merkwürdiges Probestück seiner Kunst. Conopei herreitet aus Zoro-Teig einen runden flachen Kuchen; es war Nacht und Vollmondschein; er begann unter Beschwörungen von seinem Kuchen zu essen. In dem Maße, als er dessen Scheibe antastete und daran einen Einschnitt aß, ward die erst volle Scheibe des Mondes angegriffen und mehr und mehr sichelförmig ausgeschweift. Als er so eine Zeit lang magisch an dem Monde gezecht hatte, änderte er sein Verfahren und seine Beschwörungen; er hub an, den übrig gebliebenen weichen Teig seines Kuchens wieder in die Form einer vollen Scheibe zu kneten, wobey denn die Mondesichel sich gleichmäßig wieder füllte, und zuletzt der Mond wieder voll erschien. Kadu saß indessen dicht neben dem Beschwörer, betrachtete Alles, den Mond und den Kuchen, mit der größten Aufmerksamkeit, und bewunderte, wie die Ründung beyder gleichmäßig erst verlegt, und dann wieder ergänzt wurde. Wir lassen die uns unverdächtige Aussage unsers kindergleichen Freundes auf sich beruhen; es aufgekärten Auslegern überlassend, dieselbe auf eine Mondfinsterniß zu deuten, welche jedoch auf Cap, vor Erfindung der Schrift, nicht wohl als voraus berechnet angenommen werden darf.

Feste und Gelage, die bey verschiedenen Gelegenheiten, dem Durchbohren der Ohren der Kinder, dem Abschneiden ihres Haares auf Cap, dem Latwiren u. a. m. Statt finden, scheinen nichts Religiöses zu haben.

Gesang und Tanz, meistens unzertrennlich, machen überall die Hauptergötzung, die Hauptlustbarkeit aus. Es gibt verschiedene Arten Festspiele, die von den verschiedenen Geschlechtern, oder von beyden vereint, aufgeführt werden, und deren jede einen andern Charakter und einen eigenen Rahmen führt. Diese Gesänge werden aber von keinem musikalischen Instrumente begleitet, und selbst die Trommel ist auf den Carolinen-Inseln unbekannt.

Die Häuptlinge scheinen nach einer Art Lebenssystem einander untergeordnet zu seyn. Die Meinung erhebt sie hoch über das niedere Volk, und es werden ihnen außerordentliche Ehrfurchtsbezeugungen gezollt, die uns aus Cantova's Briefe, und (für Pelli) aus dem Account of the Pelew-Islands bekannt sind. Man bückt sich vor ihnen zur Erde und kriecht nur zu ihnen hin. Im Angesichte der Insel Mogmog, Wohnsig des Oberhauptes der Gruppe dieses Namens, lassen die Boote ihre Segel herab. Diese Verehrung der adelichen, vielleicht göttlichen Abstammung, scheint in rein menschliche Verhältnisse nicht einzugreifen, welche, unbeschadet der Rangverhältnisse, denen ihr Recht geschieht, zwischen Häuptling und Mann Statt finden. Die Oberhäupter haben eine große Autorität, und verwalten die strafende Gerechtigkeit nach dem Grundsatz der strengen Wiedervergeltung. Auge um Auge, Zahn um Zahn.

Die Verbrecher werden nach Cantova nur durch Verbannung gestraft. Wir erzählen unserm Freunde Radu eine Geschichte nach, worin es sich bar wird, wie mit großer Milde das Verbrechen weniger gesühnt, als unterdrückt werden soll. Wir wähen Fin voleur, das volksthümliche Mährchen, aus dem Munde unserer Namen zu nehmen.

Auf einer Insel von Mogmog wurden die Bäume regelmäßig ihrer besten Früchte beraubt, ohne daß die Menschen, die aufmerksam einander bewachten, eine lange Zeit hindurch den Thäter zu entdecken vermochten. Sie wurden endlich und, daß ein anscheinlich frommer Knabe allnächtlich aufstand und den Diebstahl verübte. Sie züchtigten ihn, und gaben auf ihn Acht; er aber belog ihre Wachsamkeit, und ließ von seiner Sitte nicht ab; sie sperrten ihn während der Nacht ein; sie banden ihm die Hände auf den Rücken, aber der schlaue Dieb verstand alle ihre Vorsicht zu vereiteln, und es geschah nach wie vor; sie brachten ihn auf eine entlegene unbewohnte Insel der Gruppe: die karglich zu der Nahrung eines Menschen genügen

konnte; sie ließen ihn da allein; sie bemerkten aber bald, daß solches nichts fruchtete, und ihre Bäume wurden nach wie vor beraubt. Etliche fuhrn nach der wüsten Insel hinüber, und fanden den jungen Menschen in großem Überflusse von den Früchten ihres Eigenthums schmausend. Ein Baumstamm diente ihm zu einem Boote, und er fuhr allnächtlich auf seine Ernte aus. Sie zerstörten dieses Fahrzeug, und überließen ihn, unschädlich gemacht, seiner Einsamkeit; sie hatten nun Ruhe; sie wollten nach einiger Zeit wissen, wie es ihm ging, und Etliche fuhrn wieder nach der Insel, und sie sahen und hörten nichts von ihm. Nachdem sie vergeblich im Walde nach ihm gerufen und gesucht hatten, kehrten sie nach dem Strande zurück, und fanden nun ihr Boot nicht mehr. Der schlaue Dieb war damit in die See gegangen; er segelte nach Sorol über; er ließ auf dieser Gruppe von seiner Lücke nicht ab, sondern sann auf größere Unternehmungen; er vermochte den Häuptling von Sorol zu einem Anschläge gegen Mogmug; er sollte bey einem nächtlichen Überfall die Häuptlinge tödten, und sich der Obergewalt anmaßen. Die Verschworenen kamen bey Tage in Ansicht von Mogmug. Sie ließen die Segel nieder, die Nacht auf hoher See zu erwarten. Das Boot war dennoch bemerkt worden, und sie wurden, so wie sie landeten, umringt. Der Aufwiegeler ward getödtet. Die Einwohner von Sorol zogen frey nach ihrer Insel zurück.

Die Erbfolge geht zu Ulea und Cap, wie auf Kadack, erst auf die Brüder, sodann auf die Söhne des Erstgeborenen.

Nach Kadu sollen die Häuptlinge ihrem Erstgeborenen den Nahmen ihres Waters, dem zweyten Sohne den Nahmen des Waters ihrer Frau, dem dritten wieder den Nahmen ihres Waters, und so fort, die Leute aus dem Volke hingegen ihrem Erstgeborenen den Nahmen des Waters ihrer Frau und den anderen Kindern andere Nahmen geben, und so soll es auch auf Kadack beobachtet werden. Nach D. Louis de Torres liegt in den Nahmen die Andeutung der Sippschaft, und es läßt sich daran erkennen, wessen Sohn und Enkel Einer sey.

Der freundliche Nahmentausch, eine allgemeine Sitte des östlichen Polynesiens, ist auf den Carolinen unbekannt, und Kadu läugnete anfangs, daß er auf Kadack gebräuchlich sey, ob er gleich selbst in der Folge Beyspiele davon aufführte.

Die Ehen werden ohne Feyerlichkeit geschlossen. Der Mann macht dem Vater des Mädchens, das er heimführt, ein Geschenk von Früchten, Fischen und ähnlichen Dingen. Die Ansehnlichkeit dieser Mitgift richtet sich nach dem Range des Brautvaters; denn Ehen finden auch zwischen Ungleichgeborenen Statt. Ist nur der Vater

oder nur die Mutter aus der Classe der Häuptlinge, so werden auch die Kinder dieser Classe zugehört. Im ersten Falle erweist der Mann und Vater seinem Weibe und seinen von ihr gezeugten Kindern die äußerlichen Ehrfurchtsbezeugungen, die ihrem Range zukommen. Die Mehrheit der Weiber ist zugelassen. Die Ehen werden ohne Förmlichkeit getrennt, wie sie ohne Förmlichkeit geschlossen werden. Der Mann schickt seine Frau ihrem Vater zurück. Die Männer wohnen ihren Weibern auch bey wenn sie gesegneten Leibes sind, nicht aber wenn sie ein Kind an der Brust haben. Das Letztere geschieht nur auf Kadak, das Erstere wird, gegen Wilson's Zeugniß, ausdrücklich von Pelli behauptet. Dort läßt ein Häuptling, der gewöhnlich mehrere Weiber hat, seine Stelle bey der seiner Frauen, die in diesem Falle ist, von einem ausgesuchten Manne vertreten. — Wir werden von den Sitten von Pelli besonders reden. — Ehefrauen sind auf den übrigen Inseln allein ihren Männern ergeben. Sie sind in Pflicht genommen, und es scheint die Unverdorbenheit des Volkes ihre Tugend zu behüten. Unverheiratheten gestattet die Sitte, ihre Freyheit zu genießen; sie bringen in eigenen großen Häusern die Nächte zu. Der Kindermord ist unerhört; der Fürst würde die unnatürliche Mutter tödten lassen.

Was wir von der Bestattung der Todten auf Kadak berichtet, ist auch auf Ulea und den östlicher gelegenen Inseln Gebrauch. Auf Feis, Mogmug und Cap werden, nach Kadu, die Leichen Aller, ohne Unterschied der Geburt, auf den Inseln beerdigt. Wir sehen jedoch auf Mogmug, nach der großen Tragödie, welche die Geschichte der Carolinischen Missionen beschließt, gegen die Körper der erschlagenen, bedrohlichen Fremden die Gebräuche von Ulea beobachten, und müssen glauben, daß Kadu in Rücksicht auf Mogmug irrt. Auf Cap sind die Begräbnisse im Gebirge. Die Bergbewohner hoblen die Leichen der im Thale Verstorbenen ab, und erhalten für dieses Amt ein Geschenk an Früchten, Wurzeln u. s. w. Es scheint, daß Keiner der Angehörigen zu Grabe folgt.

Ein unverbrüchlicher Freundschaftsbund wird auf allen diesen Inseln ausschließlich zwischen zwey Männern geschlossen, der mit ganz besonderer Kraft die Verbündeten gegen einander verpflichtet. Der Häuptling und der geringe Mann können auch dieses Bündniß eingehen, unbeschadet der Rangverhältnisse, denen ihr Recht fortwährend geschieht. Ob sich gleich diese Freundschaft auf allen diesen Inseln wieder findet, ist sie doch an verschiedenen Orten mit verschiedenen Rechten und Pflichten verknüpft. Auf Cap muß bey jedem Handel der Freund für seinen Freund stehen, und wo ihm Unbill geschieht, oder wo er getödtet wird, liegt ihm die Pflicht der Rache

ob. Zu gleichen Verpflichtungen kommt, auf Ulea eine neue hinzu. Wenn der Freund die Gastfreundschaft seines Grundes anspricht, so tritt ihm dieselbe auf die Zeit seines Besuches sein Weib ab, welches auf Feis und westlicher nicht geschieht. Wir haben gesehen, daß auf Nodack die Pflicht in erster Hinsicht unverbundlicher, in Anderer, dieselbe ist als auf Ulea.

Die Verührung mit der Rasse ist, wie auf den Inseln des östlichen Polynesiens, die gebräuchliche Liebesbezeugung.

Den Krieg kennen unter den Carolinen nur Pelli, Cap, Tuch und die entlegeneren Inseln, womit Tuch in Fehde ist. Die übrigen Inseln genießen, wie Ulea, eines ungestörten Friedens. „Da,“ — wiederholte oft und gern unser gutherziger Gefährte, — „da weiß man nichts von Krieg und Kampf, da tödtet nicht der Mann den Mann, und wer den Krieg sieht, dem wird das Haar weiß.“ — Auf Cap hat nicht immer der Krieg geherrscht. Sonst erkannte die Insel die Autorität eines Oberhauptes, und es war Friede. Seit aber Gurr, der letzte Alleinherrscher, nicht mehr ist, sehten häufig die Häuptlinge der verschiedenen Gebiete ihre Fehden blutig aus. Wo eine Übertretung, eine Beleidigung geschehen, wird das Tritonshorn geblasen. Beide Parteien rücken in Waffen gegen einander. Man unterhandelt. Wo Genugthuung verweigert wird, und kein Vergleich zu Stande kommt, wird gekämpft. Der Krieg dauert, bis von jeglicher Seite einer aus der Classe der Häuptlinge gefallen ist, und die der Gegenpartei von seinem blutigen Fleische gekostet haben. Ein jeder führt eben nur ein Stückchen zum Munde. Dieses ist eine unerlässliche Formlichkeit. Der Friede, wann erst diese Bedingung erfüllt ist, tritt wieder ein, und Ehen zwischen beiden Gebieten besiegeln ihn. Der Charakter dieser Insulaner ist demnach mild und gastfreundlich, wie auf den übrigen Inselgruppen. Der Fremde auf Cap und Pelli geht unbefährdet durch die kriegsführenden Parteien, und genießt hier und dort gleich freundlichen Empfang. Die Bewohner von Cap werfen den Wurfspeer in Bogen mit Hülfe eines rinnenförmigen Stückes Bambus, worin das unbewaffnete Ende des Geschosses gehalten wird, und beim Wurf den Anstoß erhält; sie treffen so auf einer außerordentlichen Weite. Es scheint diese Waffe mit der der Aleuten und nördlichen Esquimaux im Wesentlichen zusammen zu treffen. — Sie haben auch den wegschleudrigen Wurfsstab der Nodacker. Derselbe Wurfspeer wird, wenn die Streitenden sich genähert, gerade, und mit der bloßen Hand geworfen; es wird damit zuletzt Mann gegen Mann gekämpft. Der Häuptling leitet mit dem Tritonshorn das Treffen. Die Kriegsmacht zieht auf Booten und Bößen von Bambus gegen das feindliche Gebiet. Der Landung



sucht man zu wehren. Auf dem Sande fallen die entscheidenden Kämpfe vor.

Die Wendschier von Tuck gebrauchen in der Nähe den Wurfspeer, aus der Ferne aber die Schleuder. Ihr Wurf ist weit und sicher; sie handhaben diese Waffe mit bewundernswürdiger Geschicklichkeit; sie tragen sie auch im Frieden stets am Haupt gebunden, und gebrauchen sie, um Bögel zu tödten, Früchte von den Bäumen herab zu werfen und dergleichen. Kadu hatte auf Meer von Eingebornen von Tuck die Schleuder brauchen gelernt, und er vertieft sich oft an der uns die Beif mit dieser Übung, worin er übrigens sehr geschickt war.

Der Cousin des Dorra lobte an seinen Freunden von Meer, was er unseren Freunden vom Staback zu lobt: und gefeiert hat. Sie sind gut, freundlich, gütlich und schamhaft. Nie ist ein Weib an Bord der Matai gestiegen. Sie sind gemüthlich, liebesvoll, freigebig und erkenntlich; sie haben das Gedächtniß des Gekündeten. Das Ding, das nützliche Werkzeug etwa, das sie als eine Gabe aus lieber Hand besitzen, erhält und trägt, zum spätern Ansehen unter ihnen, den Namen des Freundes, der es ihnen verehrt hat. Und so wollte Kadu auf Staback den Thüren und Pflanzen - Akten, die wir eingeführt, unsere Namen zum ewigen Gedächtnisse belegen.

Von den Eingebornen der Pelew - Inseln (Palaos, Panlog) entwirft uns Cantova ein abschreckendes Bild \*). Sie sind, nach den Nachrichten, die er eingesammelt, feindliche Menschenfresser. Dieselben erscheinen uns sodann in den Berichten des erkenntlichen Henry Wilson, der ihrer großherzigen Gastlichkeit die Rückkehr in's Vaterland verdankte, im günstigsten Lichte, dem Harbenspiele der Liebe, mit allen Tugenden ausgestattet; — und die That beweiset, daß sie die meisten dieser Tugenden ausgeübt. Wir loben mit Wilson unter diesem Volke, sehen mit eigenen Augen und theilen selbst. Seit Wilson haben die Engländer, Spanier und Amerikaner die Pelew - Inseln unausgesetzt besucht, verschiedene Euro-

\*) Peuple nombreux, mais féroce et barbare; les hommes et les femmes y sont entièrement nus et se repaissent de chair humaine. Les Indiens des Carolines regardent cette nation avec horreur, comme l'ennemie du genre humain et avec laquelle il est dangereux d'avoir le moindre commerce. Ce rapport me paroit fidèle et très conforme à ce que nous en a appris le P. Bernard Mesia, comme on le peut voir dans sa relation. Dieser Bericht wird nirgends gefunden, und scheint nicht gedruckt worden zu seyn.

oder haben sich dort angelagert, und der Trepan wird fortwährend auf deren Riffe für den Markt von Canton gesammelt. — Radu aus Ulea war auf den Pelew-Inseln, und in seinem Urtheile geht eine Vergleichung beyder Völker uns auf. Diese Vergleichung ist, wie das Urtheil unseres Freundes, den Eingebornen von Pelli ungünstig. Radu rügt besonders, wie er sie aller Scham entblößt gefunden, so daß sie Viehstich den Naturtrieb vor Aller Augen befriedigten. Er erweckt in uns das Bild einer ausschweifenden Verderbtheit, wie sie auf den Sandwich-Inseln zu Hause ist.

Einige Mäccher, die ein Spanier, der neun Monate auf den Pelew-Inseln zugebracht, uns in Cavite über diese Inseln mitgetheilt, sind schmähend und nicht keurtheilend abgefaßt. Er macht weniger Eindruck auf uns, als unser redlicher Freund, dessen Beschuldigungen er unter anderen Umständen wiederholt. „Der Mann erkennt das Weib im Angesichte aller Menschen. Alle sind bereit, für jede Kleinigkeit ihre Weiber Preis zu geben u.“ Aber er gibt ihnen auch Schuld, Menschenfleisch zu essen, und gönnt ihnen von Menschen kann die Gestalt.

Wir legen seine traurige Schrift aus der Hand, nachdem wir bloß ihrer erwähnt. — Es sind wohl nicht mehr die unschuldigen, arglosen Freunde von Wilson. Was sie von uns gelernt, hat sie nicht besser gemacht.

## Die Penrhyn-Inseln \*).

Die hohen, vollen Wälder, welche die Cocospalme auf den Penrhyn-Inseln bildet, täuschten uns von fern mit dem Anscheine erhöheten Ufer. Rauch verkündete die Gegenwart des Menschen. Bald, als wir uns dem Lande genähert, umringten uns zahlreiche Boote, und ein friedliches Volk beehrte mit uns zu verkehren.

Die Insulaner sind stark und wohlgebaut, beleibter, als die Bewohner der Oster-Insel, und von derselben Farbe, als sie. Sie sind nicht tatuirt, dagegen haben Viele quer in die Haut des Leibes und der Arme eingerissene Furchen, Striemen, die bey Einem noch frisch und blutend schienen; es fehlen ihnen öfters die Vorderzähne. Ältere Leute werden feist, und haben dicke Bäuche. Wir bemerkten

\*) Voyage of Governor Phillip. Second Edition. Lond. 1790, p. 233.  
— Lieut. Watts narrative of the return of the lady Penrhyn (Capt. Sever) p. 254 and Appendix p. 33. Table 7, p. 39.

verschiedene Steiß, die den Nagel des Daumens wachsen ließen; ein redendes Ehrenzeichen ihres vornehmen Wüthigganges. Bey Einem hatte dieser einwärts gebogene Nagel eine Länge von zwey bis drey Zoll erreicht.

Wir zählten gegen 36 Boote. In jedem waren sieben bis dreyzehn Männer, welche zu Einer Familie zu gehören schienen. Ein Greis (der Hausvater?) stand in der Mitte, und führte das Wort; er hatte, - anscheinlich als Friedenszeichen, das Ende eines Cocosblattes um den Hals gebunden. Weiber befanden sich nur in drey Booten. In diesen nahm ein bejahrtes Weib (die Hausmutter?) den hinteren Sitz ein, und schien eine gewichtige Stimme in den Angelegenheiten der Männer zu haben. Die Autorität keines Einzelnen schien sich weiter, als über sein eigenes Boot, zu erstrecken.

Die Weiber tragen einen mit freyhängenden Baststreifen besetzten Gürtel, welcher dem Männerkleide von Nadack ähnlich ist. Die Männer an dessen Statt nur ein durch Schnüre befestigtes Bündel von Cocosblättchen. Nur Wenige hatten eine ärmliche Schulterbedeckung. Diese besteht in einer groben, aus zwey Stücken von einem Cocosblatte geflochtenen Matte; ein Theil der Mittelrippe, der die Blättchen trägt, bildet den unteren Saum dieses korbähnlichen Mantels. Zuweilen sind gebleichte Pandanusblätter, der Zierlichkeit wegen, eingeflochten. Wenige trugen einen Kopfschuß von schwarzen Federn.

Sie drängten sich gesprächig und zutraulich an das Schiff, Keiner aber unterfieng sich, unseren Einladungen, auf dasselbe zu steigen, Folge zu leisten. Sie hatten gegen unsere Waaren, nach denen sie sich begierig zeigten, und die sie mit einer Art Verehrung empfangen, nur wenig zu vertauschen; einige Cocosnüsse, meistens unreife, den Durst zu löschen, zufällig mitgenommene Geräthschaften und ihre Waffen. Diese sind lange Spieße von Cocosholz, an deren Fuß eine Handhabe von anderem Holze mit Schnüren von Cocosbast befestigt ist, und deren Spitze entweder erweitert und zweyschneidig, oder einfach und lang zugespitzt ist. Sie weigerten sich erst, diese Waffen zu veräußern, und entschlossen sich nur dazu gegen lange Nägel oder wollene scharlachene Gürtel. Wir erhandelten von ihnen etliche Fischangeln, die, aus zwey Stücken echter Perlenmutter zusammen gesetzt und auf das zierlichste gearbeitet, denen der Sandwich-Inseln vollkommen gleich waren.

Die Boote sind aus mehreren, mittelst Schnüren von Cocosbast wohl an einander gefügten Holzstücken gearbeitet. Beyde Enden sind über dem Wasser abgerundet, und unter dem Wasser mit einem vorspringenden Sporn versehen. Sie haben einen Ausleger, und die Waffen liegen auf demselben verwahrt.

Ein Boot, welches aus einer das ferneren Inseln der Gruppe unter Segel auf uns zukam, wurde nicht erwartet.

Die niedere Gruppe der Penrhyn-Inseln ernährt reichlich eine starke Bevölkerung, welches das Ansehen der Menschen verbürgt. Wir kennen von ihren Erzeugnissen nur die Cocoswälder ohne Gleichen, die sie überziehen, und den Pandanus. Welche Früchte sonst, und welche Wurzeln, ob auch das Schwein und der Hund, oder letzterer allein daselbst vorhanden sind, haben wir aus keinen Merkmalen abnehmen können.

Als wir uns von den Penrhyn-Inseln entfernten, überhingen sie blügend und donnernd Gewitterwolken, und gewährten uns ein erhabenes Schauspiel, dessen man selten zur See genießt.

Die niederen Inseln unter dem 15. Grad S. B. und zwischen dem 138. und 149. Grad W. L.

### Die Insel Rumanzoff.

Die niederen Inseln, welche wir gegen den 15. Grad südlicher Breite und zwischen dem 138. und 149. Gr. Länge westlich von Oreenwich im Jahre 1816 gesehen, nämlich in der Ordnung, in der sie von Ost in West, der Richtung unseres Courses, auf einander folgen: die zweifelhafte Insel (Summitelny Ostroff); die Inseln Rumanzoff und Spiridoff; die Kurick- und Dean-Ketten und die Insel Krusenstern, einerseits mit den Entdeckungen früherer Seefahrer, und besonders mit denen von Le Maire und Shouten, deren Cours wir folgten, zu vergleichen, und anderer Seits ihre Nahmen auf der Karte von Lapaya, in deren Bereich sie sich befinden, aufzusuchen, überläßt der Verfasser dieser Aufsätze den gelehrten Hydrographen, die in Ansehung der gleichgestalteten Riffe und niederen Inseln dieses Meeresstriches der wissenschaftlichen Kritik bedürfen.

Krusenstern hat in seinen Veyträgen zur Hydrographie S. 173 u. f. die erste dieser Aufgaben abgehandelt. Wir können jedoch in der traurigen Spiridoff-Insel die wohl bevölkerte und mit Cocosbäumen reich bewachsene Sondergroudt-Insel nicht erkennen, was unter Anderm manche seiner Bestimmungen mit zu erschüttern scheint.

Die von uns gesehenen Inseln haben uns alle unwirthbar und wirklich unbewohnt erschienen; der Cocosbaum erhebt sich nur auf der kleinen Insel Rumanzoff, der einzigen, auf der wir landeten. Die Bildung, zu der sie insgesammt gehören, ist bereits erläutert

worden. Wir haben nur über die, welche wir betreten haben, einige Bemerkungen mitzutheilen. Ein Blick auf den Atlas wird, in Rücksicht der übrigen, belehrender seyn, als was wir zu sagen vermöchten.

Die Insel Rumanzoff ist von geringem Umfange. Der aufgeworfene Damm von Madreporen-Geschieben, der ihren äußeren Saum bildet, schließt eine Niederung ein, wo die Dammerde mehr Tiefe zu haben scheint, und aus welcher sich schlankstämmige Cocospalmen hier und da erheben, ohne sich zu einem ganzen Walde zu drängen. — Der erhöhte, schützende Rand ist auf der Seite unter dem Winde stellenweise durchbrochen, und es scheint, daß bey sehr hoher Fluth das Meer in das Innere der Insel eindringen müsse. Das an manchen Stellen angesammelte Regenwasser war vollkommen süß.

Die Flora ist von der äußersten Dürftigkeit. Wir zählten nur neunzehn Arten vollkommene Pflanzen (ein Farrenkraut, drey Monocotyledonen und fünfzehn Dicotyledonen), und wir glauben nicht, daß viele unserer Aufmerksamkeit entgangen sind. Die niederen Acotyledonen, womit in höheren Breiten die Vegetation anfängt, scheinen zu fehlen. Die Lichene erscheinen nur an älteren Baumstämmen als ein pulverähnlicher Überzug, und der schwarze Anflug des Gesteines scheint nicht vegetabilischer Natur zu seyn. Ein Moos und etliche Schwämme, die wir auf Kabaß gefunden, haben sich uns auf der Insel Rumanzoff nicht gezeigt. Die Pflanzen, die wir beobachteten, waren ein Polypodium, der Cocosbaum, der Pandanus, ein Gras, *Scaevola Königii*, *Tournefortia argentea*, *Lythrum Pemphis*, *Goettarda Speciosa*, eine *Euphorbia*, eine *Boerhavia* und eine krautartige Nesselart; Pflanzen, welche alle auf Kabaß vorkommen, und an Pflanzen, die daselbst fehlen: zwey strauchartige Rubiaceen, ein anderer Strauch, *Heliotropium prostratum*, *Portulacca oloracea*, ein *Lepidium* (acre?) und eine *Buchnera*?

Gesträuche mit ganzrändigen, einfachen, meistens fleischigen Blättern und farblosen Blüthen bilden ein leicht durchbringliches Gebüsch, über welches der Cocosbaum sich erhebt, worin der Pandanus sich allein durch seine auffallende Form auszeichnet, und nur die *Cassyta* mit blätterlosen, röthlichen Fäden rankt. Der Grund scheint überall durch das lose Pflanzenkleid hindurch.

Wir haben die Ratte, die freylich während den heißen Mittagstunden (Tageszeit, die wir auf der Insel zubrachten) sich eingezogen hält, nicht wahrgenommen. Verschiedene Arten Waldvögel (*Numenius*, *Scolopax*) waren auf der Insel häufig, sie schienen nicht den Menschen fürchten gelernt zu haben. Sie wichen nur vor

unseren Tritten, wie zahmes Geflügel in einem Wirtschaftshofe. Die *Sterna stolidus* war unter den Wasservögeln am häufigsten. Der zutraulichste Vorwitz dieses Vogels hat ihm billig seinen Namen verdient. Es flogen uns in diesem Meeresstriche mehrere buchstäblich in die Hände, und wir schenkten etlichen ihre Freiheit wieder, nachdem wir ihnen Zettel mit dem Namen des Schiffes und dem Datum um den Hals gebunden hatten.

Eine kleine Eidechse schien auf der Insel Rumanzoff der einzige unbeflügelte Gast zu seyn. Ein kleiner Schmetterling war gemein, und das einzige Insect, das uns in die Hände fiel.

Die Insel Rumanzoff wird von anderen Inseln her besucht, welche außer Ansicht von derselben liegen. — Der Landungsplatz ist auf der Seite, die dem Winde zugeteilt ist. Von da aus führen glänzend in die scharfen Korallen-Trümmer getretene Pfade in verschiedenen Richtungen durch die Insel. Wir fanden im Innern ein der Verwesung überlassenes kleines Boot, das aus einem Cocostamme ausgehöhlt und mit einem Ausleger versehen war. An zwey verschiedenen Stellen standen leichte, zirkelförmige Hütten, die aus wenigen Stäben, groben Matten und Cocosblättern zusammengesetzt waren. Wir fanden in einer derselben ein kamähnliches Gerath von Holz mit Schnüren von Cocosbast zusammengefügt. Gruben waren zum Einsammeln des Regenwassers gehöhlt. Feuer hatte an verschiedenen Orten über der Erde gebrannt; Backgruben bemerkten wir nicht. Unter dem Winde der Insel schien längs dem Strande ein Platz zum Aufziehen von Leinen eingerichtet zu seyn, und in der Nähe dieses Ortes war ein junger Baum mit abgeschnittenen Ästen, woran Cocosnüsse und Blätter und eine Schnur von Cocosbast hingen.

Feste Wohnungen oder Morais waren auf der Insel Rumanzoff nicht, und wir fanden keine Merkmale eines neulichen Besuches der Menschen.

## Waihu oder die Oster = Insel (Sala y Gomez \*).

Wir setzten eben nur den Fuß auf den Lava-Strand der Oster-Insel, und schmeicheln uns nicht, die Kenntniß, die man davon hat, beträchtlich erweitern zu können. Wir beziehen uns auf die Berichte unserer Vorgänger, und suchen nur den Eindruck, den diese rasche Berührung in uns hinterließ, unserem Leser zu vergegenwärtigen.

\*) Krusenstern's Beyträge zur Hydrographie S. 219.

Die Oker-Insel erhebt sich mit breitgewölbtem Rücken, dregedig, die Winkel an pyramidenförmige Berge anlehnend, majestätisch aus den Wellen empor. Es wiederholten sich in ihr im Kleinen die ruhig großartigen Linien von O Waihi. Sie schien uns durchaus mit dem frischesten Grün angethan, die Erde überall, und selbst an den steilsten Abhängen der Berge, in geradlinige Felder eingetheilt, die sich durch anmuthige Farbenabstufungen unterscheiden, und deren viele in gelber Blüthe standen. Wir staunten diese vulkanische, steinbedeckte, wegen ihres Mangel an Holz und Wasser verlichtigte Erde verwundert an!

Wir glaubten einige der colossalen Bildsäulen, die so viel Bewunderung erregen, auf der Südküste mit dem Fernrohre untersuchen zu haben. In Cooks Bay auf der Westküste, wo wir die Anker fallen ließen, sind diejenigen dieser Büsten, die den Landungsplatz bezeichnen, und die Lissiansky noch gesehen hat, nicht mehr vorhanden.

Zwey Kanots (wir sahen im Ganzen nur drey auf der Insel), waren uns; jedes mit zwey Mann bemannt, einladend entgegen gekommen, ohne sich jedoch an das Schiff heran zu wagen. Schwimmende hatten unser zum Condiren ausgefetztes Boot umringt, und den Tauschhandel mit ihm eröffnet. Die Untreue eines dieser Handelnden war strenge bestraft worden. Wir ließen, eine Landung zu versuchen, ein zweytes Boot in die See. Ein zahlreiches Volk erwartete uns friedlich, freudig, lärmend, ungeduldig, kindergleich und ordnungslos am Ufer. Mit La Peyrouse zu entscheiden, ob diese Kindermenschen zu bedauern sind, zügelloser zu seyn, als andere ihrer Brüder, ist unseres Amtes nicht. Gewiß ist es, daß dieser Umstand den Verkehr mit ihnen erschwert. Wir näherten uns dem Strande. Alles lief, jauchzte und schrie; Friedenszeichen, bedrohliche Steinwürfe, Schüsse und Freundschaftsbezeugungen wurden gewechselt. Endlich wagten sich die Schwimmenden haufenweise an uns heran, der Tauschhandel begann mit ihnen, und ward mit Lieblichkeit geführt. Alle, mit dem wiederholten Rufe: Hōē! Hōē! begehrten Messer oder Eisen gegen die Früchte und Wurzeln und die zierlichen Fische, die sie uns zum Tausch anboten. Wir traten auf einen Augenblick an das Land.

Diese, als so elend geschilderten Menschen, schienen uns von schönen Gesichtszügen, von angenehmer und ausdrucksvoller Physiognomie, von wohlgebildetem, schlankem und gesundem Körperbau, und das hohe Alter bey ihnen ohne Gebrechen. Das Auge des Künstlers erfreute sich, eine schönere Natur zu schauen, als ihm die Baubeläge in Europa, seine einzige Schule, darbieten. Die blaulich

breitlinige Tätuirung, die den Lauf der Muskel kunstreich begleitet, macht auf dem bräunlichen Grunde der Haut eine angenehme Wirkung. Es scheint an Bastzeugen kein Mangel zu seyn. Weiße oder gelbe Mäntel davon sind allgemein. Frische Laubkränze werden in den bald länger bald kürzer abgeschnittenen Haaren getragen. Kopfpuze aus schwarzen Federn sind seltener; wir bemerkten zierlich anliegende Halsbänder, die vorn mit einer geschliffenen Muschel (Patella) geschmückt waren. Keine unschönen, entstellenden Zierrathen fielen uns auf. Die bey einigen Greisen durchbohrten und erweiterten Ohrlappen waren zusammengeknüpft, in das Loch wieder durchgezogen und unscheinbar. Die Schneidezähne waren öfters ausgebrochen. Einige junge Leute unterschieden sich durch eine viel hellere Farbe der Haut. Wir sahen nur wenige Weiber, diese mit dunkelroth gefärbten Gesichtern, ohne Reiz und Anmuth, und wie es schien, ohne Ansehen unter den Männern. Eine derselben hielt einen Säugling an der Brust. Wir halten uns deßhalb zu keinem Schluß über das Zahlenverhältniß der beyden Geschlechter berechtigt.

Wenn wir die Berichte von Cook, La Peyrouse, L'Islande, Koy und unsere eigenen Erfahrungen vergleichen, drängt sich uns die Vermuthung auf, daß sich die Bevölkerung der Oster-Insel vermehrt, und der Zustand der Insulaner gebessert hat. Ob aber die wohlthätigen Absichten des menschenfreundlichen Ludwig XVI, der diesem Volke unsere Hausthiere, nugharen Gewächse und Frucht bäume durch La Peyrouse überbringen ließ, erreicht worden, konnten wir nicht erfahren, und wir müssen es bezweifeln; wir sahen nur die in Cook aufgezählten Producte, Bananen, Zuckerrohr, Wurzeln und sehr kleine Hühner.

Als wir am Abende die Anker lichteten, ruhten befruchtende Wolken auf den Höhen der Insel.

Wir haben die vermuthliche Veranlassung des zweifelhafsten Empfanges, den man uns auf der Oster-Insel gemacht, seither erfahren, und über uns selbst zu erröthen Ursache gehabt; wir, die wir diese Menschen Wilden nennen.

Die Insel Sala y Gomez ist eine bloße Klippe, die nach und niedrig aus den Wellen hervortauht; sie erhebt sich sattelförmig gegen beyde Enden, wo die Gebirgsart an dem Tage liegt, indem die Mitte augscheinlich mit Geschieben überstreut ist. Sie gehört nicht zu den Korallen-Riffen, die nur weiter im Westen vorzukommen beginnen. Vermuthen lassen sich Zusammenhang und gleiche Natur mit



dem hohen vulkanischen Lande der nahe gelegenen Oster-Insel. Noch sind keine Anfänge einer künftigen Vegetation darauf bemerkbar. Sie dienet unzähligen Wasservögeln zum Aufenthalte, die solche kahle Felsen begrünt, obgleich unbewohnten Inseln vorzuziehen scheinen, da mit den Pflanzen sich die Insecten auch einstellen, und die Ameisen, die besonders ihre Brut befähren.

Die Seevögel, nach unserer unmaßgeblichen Erfahrung, werden am häufigsten über dem Winde der Inseln, wo sie nisten, angetroffen. — Man sieht sie am Morgen sich gegen den Wind vom Lande entfernen, und am Abende mit dem Winde dem Lande zufliegen. Auch schien Ka bu den Flug der Vögel am Abende zu beobachten.

Man soll bey Sala y Gomez Krümmer eines gescheiterten Schiffes wahrgenommen haben; wir späheten umsonst nach denselben. Man schaudert, sich den möglichen Fall vorzustellen, daß ein menschliches Wesen lebend darauf verschlagen werden könnte; denn die Eyer des Wasservogel möchten sein verlassenes Daseyn zwischen Meer und Himmel auf diesem kahlen, sonnengebrannten Steingestein nur allzu sehr zu verlängern hingereicht haben.

## Die Sandwich = Inseln. — Die Johnstone = Inseln.

O Waihi steigt in großartig ruhigen Linien majestätisch aus den Wellen empor, und gestaltet sich mit enormer Masse zu drey verschiedenen Berggipfeln, auf deren zwey der Schnee mehrere Monate im Jahre liegt.

Wir haben beyde Mahl die Sandwich = Inseln im Spätjahre besucht, und auf den Höhen von O Waihi keinen Schnee gesehen \*).

Mauna-roa, der große Berg, La Mesa, die Tafel der Spazier \*\*) erhebt sich breit gewölbt südlich im Innern der Insel, und überragt die andern, die sich ihm anschließen. Mauna-kea, der kleine Berg, der nächste nach Mauna-roa, nimmt mit zackigen Zinnen den Norden ein. Der dritte, Mauna-Wororay, ein vulkanischer Pit, befindet sich auf der Westküste. Sein Krater ist in W a n c o u v e r's

\*) Im November 1816 und im September 1819.

\*\*) O Waihi und die Sandwich = Inseln La Mesa oder La Mira und Los Montes der alten Spanischen Karten (St. Francisco auf Anson's Karte möchte ebenfalls O Waihi seyn), müssen oft von den Gallionen auf der Fahrt von Acapulco nach Manilla gesehen werden. Es ist zu bemerken, daß Herr Marin in den Volksagen von O Waihi keine Erinnerung früheren Verkehrs mit Europäern anführen konnte.

Atlas abgebildet. Auf seinen nackten Abhängen erschauern Lava-Ströme, deren letzter er durch einen Seltenausbruch im Jahre 1801 nach dem Meere zu ergossen hat. Das Dorf Pōwārū ist am Strande auf dieser schartenartigen Lava erbaut. Der Mauna-Puoray, der die Nordwestspitze der Insel bildet, schließt sich als ein geringerer Hügel den Grundfelsen von Mauna-Kea an.

Die Höhen von O Baihi erscheinen meistens klar und rein während der Nächte und am Morgen; der Wasserdunst schlägt sich gegen Mittag an denselben nieder. Die Wolken, die sich erzeugen, ruhen am Abend in dichtem Lager verhüllend über der Insel und lassen sich gegen Mitternacht wieder auf.

Wo wir uns O Baihi genähert haben, die Nordwestspitze umsegelnd und längs der Westküste bis an den südlichen Fuß des Wotoray bey Titatua, erscheinen die Abhänge kahl und sonnengebrannt. Etliche Gegenden gehören dem Feldbau an, die meisten überziehet ein spärlicher Graswuchs. Hoch unter den Wolken fängt erst die Kogel der Wälder an, und das Auge erreicht kaum die nackten Kronen des Riesenbaues. Der Strand bietet eine ununterbrochene Reihe von Ansiedelungen dar, die, wie man nach Süden fort schreitet, reicher umflint und von häufigeren Cocospalmen untermischt sich zeigen.

In der vulkanischen Gebirgskette der Sandwich-Inseln scheint allein noch der Wotoray auf O Baihi wirksam zu seyn. Heiße Quellen befinden sich im Gebiete Kohala bey dem Wohnsitze des Herrn Jung, an der Küste südlich vom Pouray. — Die Kette läuft von der Nordwestspitze von O Baihi über die Inseln Maui, Morotoi und O Wahu nach Westnordwest. Der östlichere Berg auf Maui gibt an Höhe dem Wotoray, dessen großartige Formen er wiederholt, nur wenig nach. Der westlichere ist niedriger, und sein Gipfel scheint in zwey verschiedene Spalten von Nord in Süd tief eingerissen zu seyn.

Die großgezeichneten Berglinien senken sich auf Morotoi noch niedriger bis zu der ganz flachen westlichen Spitze dieser Insel. Das Gebirg erhebt sich wieder auf O Wahu (Washoo der Engländer), wo es bey einem ganz verschiedenen Charakter kaum ein Viertel der Höhe von O Baihi erreicht. Zwey ungleiche Berggruppen erheben sich auf der Insel O Wahu. Die östliche niedrige hat einen größeren Umfang, als die westliche, welche die höheren Gipfel enthält. Das Gebirge, von reichbewässerten, schön begrünten Thälern tief durchfurcht, erhebt zackige Gipfel in unruhigen Linien. Tiefer als in O Baihi senken sich die Wälder auf ihren Abhängen zu den sonnengebrannten Ebenen, welche die Insel meistens umsäumen und einfließen.

Korallen-Riffe waren, die das Meer bedeckte, und Korallen-Riffe erstrecken sich vor diesen Ebenen weit in das Meer. Eine Furche im Riffe am Ausflusse eines Stromes angesammelter Berggewässer bildet am südlichen Fuße der östlichen Bergmasse den sicheren Hafen von Hana-rura, von welchem Orte aus sich unsere Excursionen in verschiedenen Richtungen durch beyde Theile der Insel erstreckten.

Der nächste niedrige Hügel hinter Hana-rura ist ein alter Vulkanen-Krater, dessen verschütteter Mund, wie die äußeren Abhänge, mit dickem Grase bewachsen ist. Ein anderer ähnlicher, aber größerer und höherer Krater begränzt als ein meerbespültes Vorgebirge die Aussicht nach Osten. Angebliche Diamanten, die ein Europäer in dieser Gegend gefunden haben soll, haben den Tabu veranlaßt, mit dem dieser Berg belegt worden ist. Man hat uns als solche gemeine Quarz-Kryskalle gezeigt.

Das Gebirge erhebt sich hinter diesen nackten Vorhügeln schon begrünt in ungleichen Stufen zu seinem höchsten Rücken, welcher längs der nördlichen Küste läuft. Thäler und Schluchten führen zu den Pässen, die es zwischen seinen Gipfeln durchkreuzen. Das Thal Nuanu hinter Hana-rura ist unter allen das weiteste und anmuthigste. Jenseits gegen Norden oder Nordosten bethet das Gebirge einen steilen Abstieg, den man nur barfuß auf schwindlichen Pfaden und Felsenstiegen erklimmen kann.

Niedere Hügel, von sonnengebrannten Savanen überzogen, vereinigen die beyden Bergmassen der Insel. Südlich dieser Hügel schlängelt sich mehrfach verzweigt bis an deren Fuß der Einlaß des Meeres, den die Engländer Pearl river nennen, durch eine weite Ebene, die ein meerverlassenes Korallen-Riff ist, dessen Oberfläche gegen zehn Fuß über den jetzigen Wasserspiegel erhaben seyn mag. — Dieser Fiord scheint den schönsten Hafen darzubieten, doch soll eine Bank den Schiffen den Eingang versperren. Er nimmt nur vom östlichen Gebirge Wasserströme auf. — Das westliche höhere Gebirge, dessen Rücken nach dem Inneren der Insel gekehrt ist, ergießt seine Gewässer in die Thäler, die es gegen Westen zwischen etliche Arme einschließt. Die Pässe zwischen den Gipfeln sind hoch und steil, und nur auf gefährlichen Pfaden zu erklettern. Die Uppigkeit der Vegetation, die in der Höhe von etwa drey hundert Toisen, zu welcher wir gestiegen, unverändert erscheint, entzieht meistens dem Auge des Geognosten den Gegenstand seiner Forschung, und die Gebirgsart kommt selten an den Tag.

Wir haben in beyden Theilen der Insel nur Mandelstein und Thonporphyr beobachtet; schwarze Stellen, die wir von der See aus am östlichen Abhange und Fuße des größeren alten Kraters bemerk-

den, scheinen und eine Larm zu sehn. — Um die Gipfeln der Berge sammeln sich die Wolken an, und Regen fällt häufig im Inneren der Insel, während eine brennende Sonne den Strand versengt. Die Temperatur verändert sich merklich, sobald man nur von den äußeren Ebenen in die Bergthäler tritt.

Wir besaßen bereits drey von einander sehr abweichende, ungenügende Messungen der Höhe von Mauna-ron: nach Ring, Marchand und Horn er. Die genauere Messung von Herrn von Kosehove stimmt bis auf sechs Loisen mit dem Mittel der drey früheren überein, und seine trigonometrische Arbeit über die übrigen Gipfel der Sandwich-Inseln bietet eine interessante Reihe dar.

Die Kürze der Frist, die uns beyde Male bestimmt war, erlaubte uns nur mit Betrübniß zu den Bergen von O Waihi zu schauen, die uns der Zweck einer eigenen Reise nach den Sandwich-Inseln zu sehn, zu verdienen schienen. Wir mußten am Ziele selbst darauf Verzicht thun.

Mauna-ron von Titatua aus zu besteigen, erfordert eine Reise von mindestens zwey Wochen (man vergleiche Vancouver), und wenn wir zu Titatua und zu Powarua, am Fuße des Wororay selbst, dessen Gipfel in kurzer Frist zu ersteigen hoffen dürften, blieb uns die Reise zum Schiffe nach Hana-rura, in einem Doppel-Canot der Eingebornen, unzuverlässig, da sich auf keinen Fall über ein solches Fahrzeug gebieten läßt, da häufige Tabu die Schifffahrt hemmen, und die Überfahrt von O Waihi nach Mauwi und von Morotoi nach O Wahu von den Winden erschwert und lange verzögert werden kann. Was Archibald Menzies, der gelehrte Gefährte von Vancouver, in verschiedenen Reisen auf den Höhen von O Waihi und Mauwi an Pflanzen gesammelt hat, ist mit so vielen anderen Schätzen im Herbario Banks noch vergraben, und obgleich der ehrwürdige Senior der Naturforscher sein Gazophylacium mit gleich unbeschränkter Gastfreyheit allen Gelehrten offen hält, hat keiner noch übernommen uns mit der Alpinischen Flora von O Waihi bekannt zu machen.

Die Flora von O Wahu hat mit der des nächsten Continents, der Küste von Californien, nichts gemein. Die blätterlose Form der Acacien, die Gattungen Metrosideros, Pandanus, Santalum, Aleurites, Dracaena, Amomum, Curcuma, Tacea brücken ihr das Siegel ihres Ursprunges und ihrer natürlichen Verwandtschaft auf. Vorherrschend sind die Familien der Rubiaceen, Contorten und Urticeen, aus welcher letzten viele verschiedne wildwachsende Arten zur Verfertigung verschiedenartiger Bastzeuge benutzt wer-

den \*). Einige baumartige milchige Lobeliaceen zeichnen sich aus. — Der äußere Saum der Insel bringt nur wenige Arten Gräser und Kräuter hervor. Im Inneren ist die Flora reich, ohne jedoch an üppiger Fülle der Brasilianischen Natur vergleichbar zu seyn. Nur niedrige Bäume steigen hinab zu Thal; unter ihnen die Aleurites triloba, die mit weißlichem Laube sich auszeichnende Gebüsche um den Fuß und an dem Abhange der Berge bildet. Man findet hier und da in den hohen Bergschluchten wundervolle Bananenhaine, die, Stamm an Stamm gepreßt, eine dunkle Nacht unter ihren großen, ausgebreiteten Blättern hegen. Diese Pflanze, die, am Strande cultivirt, kaum fünf Fuß hoch wird, erreicht an solchen Orten eine dreifache Höhe. — Die Acacie, aus deren Stamm die großen Canots der Eingebornen ausgehölet werden, erreicht nur im hohen Gebirge die dazu erforderliche Größe, und es findet sich auch nur da der Sandelbaum, dessen in China so sehr gepriesenes Holz dem Beherrscher dieser Inseln zu Schätzen verhilft, indessen das bedrückte Volk, welches dasselbe einsammeln muß, seinem Feldbaue und seinen Künsten entzogen, verarmt.

Die Taro-Wurzel (*Arum esculentum*) zu einem zähen Brei, nachdem sie gekocht worden, gestampft, macht die Hauptnahrung des Volkes aus. Am fruchtreichsten unter den Sandwich-Inseln ist O Wahu, von der O Waihi einen Theil seines Bedarfes an Taro beziehet. Die Cultur der Thäler hinter Hana-rura ist bewundernswürdig. Künstvolle Bewässerungen unterhalten selbst auf den Hügeln Taro-Pflanzungen, die zugleich Fischweiher sind, und allerley nützliche Pflanzungen werden auf den sie scheidenden Dämmen angebaut. Viele eingeführte Pflanzen werden nun neben den ursprünglich einheimischen angebaut; aber das Volk, welches seiner alten Lebensweise anhängt, macht von wenigen Gebrauch. Unter diesen ist hauptsächlich der Tabak zu rechnen, dessen Genuß sich alle Völker der Erde gleich bereitwillig anzueignen erwiesen haben. Die Wasser-Melone, die Melone und das Obst überhaupt haben nächst dem Tabak die willigste Aufnahme gefunden. Außer dem verderblichen Kava werden gegohrne Getränke aus der Tea-root (*Dracaena terminalis*) bereitet, aber das Zuckerrohr wird noch nicht dazu benützt.

Der Betriebsamkeit des Herrn Marin, als Landwirth, ha-

\*) Der Papiermaulbeerbaum (*Broussonetia papyrifera*) wird auf den Sandwich-Inseln wie auf den meisten Inseln der Südsee zur Verrichtung von Zeugen angebaut. Man irrt aber, zu glauben, daß nur aus dessen Rinde Zeuge gemacht werden.

den die Sandwich-Inseln im Allgemeinen, und O Bahu, sein jetziger Aufenthalt, in's Besondere, Vieles zu verdanken. Er hat unsere Thier- und Pflanzen-Arten unermüßlich eingeführt und vermehrt. Er besitzt bey Hania-rura zahlreiche Rinderherden (die Ziegen scheinen allgemeiner verbreitet). Er besitzt Pferde, und wird Esel und Maulthiere, die in diesen Gebirgen nützlich sind, vermehren. Viele ausländische Bäume und Gewächse werden in seinen Pflanzungen gehegt. Etliche, die er eingeführt, werden bereits überall verwildert gefunden, z. B. die *Portulacca oleracea* (der einheimischen Flora gehören nur zwey andere Arten derselben Gattung an). Er hat jüngst den Reis, nach mehreren vergeblichen Versuchen, aus Chinesischem Samen aufgehen sehen. Er hat Weinberge von beträchtlichem Umfange angelegt, und die Traube gedeihet zum Besten; aber er ist in der Kunst, den Wein zu keltern, noch ungeübt. Wir haben auf unserer Reise vielfach in Erfahrung gebracht, daß überall die Kunst, die vorhandenen Producte zu benutzen, dringenderes Bedürfnis sey, als die Einführung neuer Erzeugnisse, und ergreifen diese Gelegenheit, menschenfreundlichen Reisenden einen nützlichen Fingerzeig zu geben. Es bedarf nur etlicher Bücher zum Unterricht.

Die einzigen ursprünglich wilden Säugethiere der Sandwich-Inseln sind eine kleine Fledermaus und die Ratte. Dieser hat sich nun unsere Hausmaus zugesellt, wie sich auch der Floh, Blattlarven und andere schädliche Parasiten eingefunden haben. Die Kinder sind nun im Inneren von O Baihi verwildert, wo der König zuweilen welche für seinen Tisch erlegen läßt. Wir bemerkten unter den Landvögeln die *Nectarina coccinea*, deren geschätzte Federn einen Theil des Tributs ausmachen. Das Meer ist reich an Fischen, deren viele mit einer außerordentlichen Farbenpracht begabt sind. Sie gehören zu den Lieblings Speisen der Eingebornen, welche verschiedene Arten in den Taro-Pflanzungen und in Fischweibern erziehen, die auf den Riffen längs dem Strande durch Mauergereste gebildet sind.

Unter den Krebsen zeichnen sich schöne *Squilla*- und *Palinurus*-Arten aus, unter den Muscheln die kleine Perlenmuttermuschel, welche nur im Pearl river gefischt wird, und aus der kleine Perlen von großem Werthe gewonnen werden.

Den reichsten und interessantesten Theil der Fauna möchten die Seewürmer und Zoophyten ausmachen. Es scheinen hier im Allgemeinen andere Arten, wie auf Madag, vorzukommen. Der fortschreitende Wachsthum der Riffe selbst scheint den Eingebornen nicht entgangen zu seyn. Man erzählte uns, daß einmahl die Menschen, welche auf Geheiß des Königs eine Mauer aufführten, wozu sie die

Steine aus dem Meere hoblen mußten, bey der Arbeit geküßert: es würde solche von selbst nachwachsen und sich vergrößern.

Wir besitzen über die Sandwich-Inseln nur noch die Berichte flüchtiger Reisenden, welche uns in ihrer Treue nur Bilder vorführen, wo wir gründlichere Erkenntniß erwarten und zu begehren immer mehr gereizt werden. Cook entdeckte diese Inseln, und ein unglücklich begonnener Streit ließ ihn unter den starken und kriegerischen O Waihiern sein schönes Leben beschließen. Sie hatten ihn wie einen Gott verehrt; sie verehren noch sein Andenken mit frommem Sinne. Der Handel folgte den Spuren von Cook nach der Nordwestküste von Amerika, und die Sandwich-Inseln, die den dahin fahrenden Schiffen alle Arten Erfrischungen darboten, erhielten sofort die Wichtigkeit, die ihnen ihr Entdecker bezeugt. Wir werden mit Vancouver einheimisch auf denselben. Ein großer Mann, den wir schon bey Cook als Jüngling kennen gelernt, hatte auf O Waihi die Zügel der Macht ergriffen, und strebte nach der Alleinherrschaft der gesamten Gruppe. Tammeamea versicherte sich des Schutzes von Großbritannien, indem er in die Hände seines Freundes Vancouver selbstständig, freywillig und feyerlich dem König Georg huldigte. Spätere Reisende, bis auf Lissiansky, von den auf den Sandwich-Inseln angesiedelten Europäern unterrichtet, erweitern unsere Kenntniß derselben, und berichten uns den Verlauf der Geschichte. Unsere gewinnstüchtigen Abenteurer schüren geschäftig den Krieg, die Waffen, womit sie bezahlen, im Preis zu erhalten. Tammeamea vollführt die Eroberung aller Inseln, und der König von Atuei (der im Westen abgesonderten Gruppe) eilet, sich freywillig dem zu unterwerfen, dem er nicht widerstehen kann. Er wird zwar zur Empörung unter der Flagge der Russisch-Amerikanischen Compagnie verleitet, aber er sühnt sogleich sein Vergehen, und huldigt seinem Lebeherrn auf's neue (1817).

Tammeamea, durch die Lage seines Reiches und das Sandelholz, das es hervor bringt, begünstigt, hat erstaunliche Reichthümer gesammelt. Er kauft mit barem Gelde Geschütz und Schiffe, bauet selbst kleinere Schiffe, die, wenn er das Kupfer, sie zu beschlagen, erspart, auf das Land gezogen, unter Schuppen zu Titatua, Karakakoa und anderen Orten der Insel O Waihi verwahrt werden. Er schickt seine Schiffe aus, halb von Eingebornen, halb von Europäern bemannt, und versucht, was ihm noch nicht geglückt, seiner Flagge Eingang in Canton zu verschaffen. Er wählt mit großer Menschenkenntniß unter den Europäern, die sich seinem Dienste anbieten, aber er ist gegen die, die er braucht, mit Leben und Gehalten freygebig; er ist groß gesinnt, und bleibt, bey der Belehrung,

die er von den Fremden annimmt, dem Geste seines Volkes und den väterlichen Sitten getreu.

Aber nach dem Tode des alten Helden wird sein durch Gewalt gegründetes und zusammen gehaltenes Reich, dessen Theilung bereits entschieden und vorbereitet ist, in sich zerfallen.

Kareimoku, sonst Naja genannt (Bill Pitt der Engländer), aus dem königlichen Geblüte aus Mauwi entsprossen, ward nach der Eroberung dieser Insel, noch ein Knabe, von Lammamea verschönt, liebreich behandelt und aufgezogen. Er hat ihm Liebe, Güter, and Macht geschenkt, ihn zu einer Größe erhoben, die kaum der eigenen weicht; er hat das Recht, über Leben und Tod zu sprechen in seine Hände nieder gelegt; er hat ihn stets treu befunden. Kareimoku, Statthalter von O Wahu und Herr der Festung von Hana-rura, auf dieser, seines Hafens wegen, wichtigsten der Inseln, ist, dieselbe an sich zu reißen, gelüstet, und kauft für eigene Rechnung Geschütz und Schiffe. Mit ihm ist einverstanden und in enger Freundschaft verbunden: Zeimotu, der, aus dem Kriegskamme von O Waihi und ein Bruder der Königin Kahumana, die Insel Mauwi zu seinem Antheil erhält. Der König von Atuei wird unabhängig sein angebornes Reich behaupten; und der natürliche Reichserbe, der schwache, geistlose Lio Lio (Prince of Wales der Engländer), Enkel des letzten Königs von O Waihi, Sohn von Lammamea und der hohen Königin Kahumana, der vor seinem Vater nur entblößt erscheinen darf, wird auf die Erbinsel O Waihi beschränkt. Kein Ausländer, so viel ihrer auch unter den mächtigsten Häuptlingen und Reichsvasallen gezählt werden, kann, über die Eingebornen zu herrschen, irgend einen Anspruch machen.

Bei diesen bevorstehenden Staatsumwälzungen werden die Sandwich-Inseln bleiben, was sie sind: der Freyhafen und Stapelplatz aller Seefahrer dieser Meere. Sollte es irgend einer fremden Macht, unnützig Besitz von derselben zu nehmen, gelüsten, so würde es nicht, die Unternehmung zu vereiteln, der eifersüchtigen Wachsamkeit der Amerikaner bedürfen, welche sich den Handel dieser Meere fast ausschließlich angeeignet, und nicht des sichern Schutzes Englands. Die Eroberung könnte zwar gelingen. Das Fort im Hintergrund des Hafens von Hana-rura, welches Herr Fanning ohne Sachkenntniß angelegt, ein bloßes Viereck von trockenem Mauerwerk, ohne Bastionen oder Thürme, und ohne Graben, entspricht nicht der doppelten Absicht des Herrschers, sich gegen äußern Angriff und innern Feind zu verwahren. Das Fort müßte, wo es steht, regelmäßig erbaut seyn, und es sollte auf eine Batterie auf dem äußersten Rande des Rifles den Eingang des Hafens vertheidigen. Bei dem



Vorräthe an Geschütz und Waffen sind die Eingebornen im Artilleriedienst, wie in unserer Kriegskunst, noch unerfahren. Ein ernstlicher Überfall könnte entschieden zu haben scheinen; aber die Sieger hätten nur die Erde zu ihrem eigenen Grabe erobert. Dieses Volk unterwirft sich Fremden nicht, und es ist zu stark, zu zahlreich und zu waffenfreudig, um so schnell, wie die Eingebornen der Marianen-Inseln, ausgerottet zu werden.

Dieses ist die geschichtliche Lage der Sandwich-Inseln. Was im Missionary register für 1818 S. 52 behauptet wird, daß ein Sohn von Tamori, König von Atoei, welcher jetzt in der Schule der auswärtigen Missionen zu Cornwall (Connecticut, Nord-Amerika) nebst anderen O'Waikiern erzogen wird, der natürliche Erbe aller Sandwich-Inseln sey, verräth eine unbegreifliche Unkunde.

Noch sind keine Missionäre auf die Sandwich-Inseln gekommen, und wahrlich, sie hätten auch bey diesem sinnlichen Volke wenig Frucht sich zu versprechen. Das Christenthum kann auf den Inseln des östlichen Polynesiens nur auf den Umsturz alles Bestehenden sich begründen. Wir bezweifeln die Ereignisse auf O'Taheiti nicht, aber wir begreifen sie auch nicht, und Herr Marin, der diese Insel früher besucht, berichtete uns, was uns sehr anschaulich war, daß die Eingebornen meistens nur die Missionäre aus Lust besuchten, sich nachher an der Nachahmung ihrer Gebräuche zu ergötzen.

Wir verdanken den Mittheilungen von William Marines und dem thätigen Fleiße des D. John Martin den schätzbaren Beytrag zur Kenntniß Polynesiens in dem befriedigenden Account of the Natives of the Tonga Islands. London 1818. Dieses wichtige Werk war zur Zeit unserer Reise nicht vorhanden, und desto dringender das Bedürfniß eines ähnlichen über die O'Waikier. Die Begierde, die Sagen und die Geschichte, die gemeine und liturgische Sprache, die Religion und Gebräuche, die gesellige Ordnung und den Geist dieses Volkes gründlich zu studieren sowohl, als die Sehnsucht, auf den Höhen von O'Waiki der Geschichte der Pflanzen und ihrer Wanderungen nachzuforschen, veranlaßten bey unserem ersten Besuche auf den Sandwich-Inseln den Naturforscher der Expedition, sich zu erbiethen, auf denselben bis zur Rückkehr des Urlic zu verweilen. Diese Idee, die ohnehin die notwendigen politischen Verhältnisse vereitelt hätten, ward mit dem Besatze der Expedition unvereinbar gefunden. Es ist unter dem großgefinnten Tamemea und mit Beihilfe der in seinem Reiche angehörenden Europäer, deren Erfahrung und Wissen dem gelehrten Forscher zu großem Vorsprung gereichen würden, jetzt an der Zeit, dieses Werk zu unternehmen, und was die O'Waikier noch von sich

bleibt er von den Fremden anerkannt; dem Gefühle seines Volkes und den väterlichen Sitten getreu.

Aber nach dem Tode des alten Heiden wird sein durch Gewalt gegründetes und zusammen gehaltenes Reich, dessen Theilung bereits entchieden und vorbereitet ist, in sich zerfallen.

Kareimotu, sonst Maja genannt (Bill Pitt der Engländer), aus dem königlichen Geschlechte aus Mauwi entsprossen, ward nach der Eroberung dieser Insel, noch ein Knabe, von Tammeamea verschont, liebevoll behandelt und aufgezogen. Er hat ihm Liebe, Güter, und Macht geschenkt, ihn zu einer Größe erhoben, die kaum der eigenen weicht; er hat das Recht, über Leben und Tod zu sprechen in seine Hände nieder gelegt; er hat ihn stets treu befunden. Kareimotu, Statthalter von O Wahu und Herr der Festung von Hamarura, auf dieser, seines Hafens wegen, wichtigsten der Inseln, ist, dieselbe an sich zu reißen, gelüftet, und kauft für eigene Rechnung Geschütze und Schiffe. Mit ihm ist einverstanden und in enger Freundschaft verbunden: Teimotu, der, aus dem Kriegesstamme von O Waihi und ein Bruder der Königin Kahumana, die Insel Mauwi zu seinem Antheile erhält. Der König von Atuei wird unabhängig sein angeborenes Reich behaupten; und der natürliche Reichsterbe, der schwache, geistlose Lio Lio (Prince of Wales der Engländer), Enkel des letzten Königs von O Waihi, Sohn von Tammeamea und der hohen Königin Kahumana, der vor seinem Vater nur entbietet erscheinen darf, wird auf die Erbinsel O Waihi beschränkt. Kein Ausländer, so viel ihrer auch unter den mächtigsten Häuptlingen und Reichsbesitzern gezählt werden, kann, über die Eingebornen zu herrschen, irgend einen Anspruch machen.

Bei diesen bevorstehenden Staatsumwälzungen werden die Sandwich-Inseln bleiben, was sie sind: der Freyhafen und Stapelplatz aller Seefahrer dieser Meere. Sollte es irgend einer fremden Macht, unstatig Besitz von derselben zu nehmen, gelüsten, so würde es nicht, die Unternehmung zu vereiteln, der eifersüchtigen Wachsamkeit der Amerikaner bedürfen, welche sich den Handel dieser Meere fast ausschließlich angeeignet, und nicht des sichern Schutzes Englands. Die Eroberung könnte zwar gelingen. Das Fort im Hintergrund des Hafens von Hamarura, welches Herr Fanning ohne Sachkenntniß angelegt, ein bloßes Viereck von trockenem Mauerwerk, ohne Bastionen oder Thürme, und ohne Graben, entspricht nicht der doppelten Absicht des Herrschers, sich gegen äußern Angriff und internen Feind zu verwahren. Das Fort müßte, wo es steht, regelmäßig erbaut seyn; und es sollte eine Batterie auf dem äußersten Rande des Rifles den Eingang des Hafens verteidigen. Bei dem

Sonst war jeder Weiße gleich dem Adel geachtet; jetzt hängt sein Verhältniß von seiner Persönlichkeit ab.

Man könnte das Wort Hieri, jeri, eriki, ariki oder hariki (Chief, Chef, Häuptling) am besten durch Herr übersetzen. Der König ist Hieri ei Moku, der Herr der Insel oder Inseln. Jeder mächtige Fürst oder Häuptling ist Hieri nua, großer Herr, und so werden ohne Unterschied Tammeamea, Kareimoku, Hanne (Herr Jung) u. A. genannt.

Dem Herrn der Insel gehört das Land, die Herren besitzen die Erde nur als Lehen; die Lehen sind erblich, aber unveräußerlich; sie fallen dem König wieder zu. Mächtige Herren mögen sich wohl empören, und was sie besitzen, vertheidigen. Das Recht der Stärkeren macht den Herrn der Insel aus. Die größten Herren führen unter sich ihre Fehden mit den Waffen. Diese kleinen Kriege, die ehemals häufig waren, scheinen seit 1798 aufgehört zu haben. Der Herr führt im Kriege seine Mannen an, kein Unedler kann ein Lehen besitzen und Mannen anführen; er kann nur Verwalter des Gutes seyn. Diejenigen, welche die Erde bauen, sind Pächter oder Bauern der Lehenbesitzer oder unmittelbar des Königs. Von aller Erde wird dem Könige Tribut bezahlt. Über die verschiedenen Inseln und Gebiethe sind vornehme Häuptlinge als Statthalter gesetzt. Das Volk steht fast in der Willkühr der Herren, aber Sklaven oder Leibeigene (Glebae adscripti) gibt es nicht. Der Bauer und der Knecht ziehen und wandern, wie es ihnen gefällt. Der Mann ist frey; getödtet kann er werden, aber nicht verkauft und nicht gehalten. Herren oder Adelige ohne Land dienen Mächtigeren. Der Herr der Insel unterhält ihrer Viele, und seine Ruderer sind ausschließlich aus dieser Kaste. Es versteht sich, daß die Kasten dergestalt geschieden sind, daß kein Ubergang aus der einen in die andere möglich ist. Ein Adel, der gegeben und genommen werden kann, ist keiner. Das Weib wird nicht des Standes ihres Mannes theilhaftig. Der Stand der Kinder wird nach gewissen, sehr bestimmten Gesetzen, vorzüglich durch den der Mutter, aber auch durch den des Vaters, bestimmt. Eine Edle, die einen Mann aus dem niederen Volke heirathet, verliert ihren Stand erst dadurch, daß sie ihm Kinder gebiert, in welchem Falle sie mit ihren Kindern in die Kaste ihres Mannes übergeht. Nicht die Erstgeburt, sondern bey der Vielweiberey die edlere Geburt von der Mutterseite, bestimmt das Erbrecht. Die Ungleichheit des Adels und der verschiedene Grad des Tabu oder der Weihe, die jedem vornehmeren Häuptling nach seiner Geburt, und unangesehen seiner Macht, zukommt, sind uns nicht hinlänglich erklärt. Der Vorgänger Tammeamea's auf O Waihi war dergestalt Tabu, daß er nicht bey Tage

selbst wissen, der Schrift anzuvertrauen; denn wo Monumente und Schrift fehlen, verändern sich unter fremder Einwirkung die Sprachen, die Sagen verschallen, die Sitten gleichen sich aus, und der Europäer wird einst auf den Sandwich-Inseln nur anezogene Europäer finden, die ihrer Herkunft und Väter vergessen haben.

Herr Marin scheint unter allen dort ansässigen Europäern die umfassendste Kenntniß des Volkes von O Waipi zu besitzen; er hat es in vielfacher Beziehung studiert, und seine Erfahrungen auf anderen Inseln der Südsee, von O Tahiti bis auf die Pelew-Inseln, zu vergleichen und zu bereichern auf verschiedenen Reisen Gelegenheit gehabt. Herr Marin hatte geschrieben; wir bedauern mit ihm den Verlust seiner Manuscripte. Er hatte uns bey unserem ersten Aufenthalte zu Hana-rura versprochen, etliche Fragen, die wir ihm vorgelegt, schriftlich zu beantworten, und uns bey unserer Rückkehr seine Aufsätze zu überreichen. Aber wir wurden in der Hoffnung, zu der er uns berechtigte, getäuscht. Er hatte die Zeit zu dieser Arbeit nicht erübrigt, und er war während unseres zweiten Aufenthaltes für die im Hafen liegenden Schiffe dergestalt beschäftigt, daß wir kaum in flüchtigen Momenten seines lehrreichen Gespräches genießen konnten.

Herr Marin bedauerte den neulich erfolgten Tod eines Greises von O Wahu, welcher in den alten Sagen seines Volkes besonders bewandert war, und mit dem bereits ein Theil der überlieferten Geschichte verklungen seyn mag. Die alten Sagen werden sehr verschieden erzählt. Es hat eine Fluth gegeben, bey welcher bloß der Gipfel vom Mauna-roa aus den Wellen hervor geragt hat. Die Menschen haben sich auf demselben gerettet. Es hat noch vor dieser Fluth eine andere Weltumwälzung gegeben, bey welcher die Erde vierzig Tage lang verdunkelt gewesen ist. — Es sind ehemals Fremde (ihr Name wird nicht genannt) auf einem Boote auf den Sandwich-Inseln angelangt. Herr Marin hat eine Sage auf O Tahiti vernommen, nach welcher Seefahrer dieser Insel, die zur See verloren gegangen, eben die sind, welche auf die Sandwich-Inseln verschlagen worden.

Die Verhältnisse einer geselligen Ordnung, die auf keinem geschriebenen Rechte und Gesetze, sondern mächtiger als die Gewalt, auf Glauben und Herkommen beruhen, sind verschiedentlich angesehen und gebeutet zu werden fähig. Herr Marin nimmt im Volke von O Waipi vier Klassen an. De Sangve real, die Fürsten; de hidalgua, der Adel; de Gente media, der Mittelstand (der bey weitem die Mehrzahl der Bevölkerung ausmacht), und de baxa plebe, das niedere Volk, ein verachtetes Geschlecht, welches nicht zählreich ist.

Sonst war jeder Weiße gleich dem Adel geachtet; jetzt hängt sein Verhältniß von seiner Persönlichkeit ab.

Man könnte das Wort Hieri, jeri, eriki, ariki oder hariki (Chief, Chef, Häuptling) am besten durch Herr übersetzen. Der König ist Hieri ei Moku, der Herr der Insel oder Inseln. Jeder mächtige Fürst oder Häuptling ist Hieri nuē, großer Herr, und so werden ohne Unterschied Tammeamea, Kareimōku, Pa'u hān n'e (Herr Jung) u. A. genannt.

Dem Herrn der Insel gehört das Land; die Herren besitzen die Erde nur als Lehen; die Lehen sind erblich, aber unveräußerlich; sie fallen dem König wieder zu. Mächtige Herren mögen sich wohl empören, und was sie besitzen, vertheidigen. Das Recht der Stärkeren macht den Herrn der Insel aus. Die großen Herren führen unter sich ihre Fehden mit den Waffen. Diese kleinen Kriege, die ehemals häufig waren, scheinen seit 1798 aufgehört zu haben. Der Herr führt im Kriege seine Mannen an, kein Uedler kann ein Lehen besitzen und Mannen anführen; er kann nur Verwalter des Gutes seyn. Diejenigen, welche die Erde bauen, sind Pächter oder Bauern der Lehenbesitzer oder unmittelbar des Königs. Von aller Erde wird dem Könige Tribut bezahlt. Über die verschiedenen Inseln und Gebiethe sind vornehme Häuptlinge als Statthalter gesetzt. Das Volk steht fast in der Willkühr der Herren, aber Sklaven oder Leibeigene (Glebae adscripti) gibt es nicht. Der Bauer und der Knecht ziehen und wandern, wie es ihnen gefällt. Der Mann ist frey; getödtet kann er werden, aber nicht verkauft und nicht gehalten. Herren oder Adelige ohne Land dienen Mächtigeren. Der Herr der Insel unterhält ihrer Viele, und seine Ruderer sind ausschließlich aus dieser Kaste. Es versteht sich, daß die Kasten dergestalt geschieden sind, daß kein Übergang aus der einen in die andere möglich ist. Ein Adel, der gegeben und genommen werden kann, ist keiner. Das Weib wird nicht des Standes ihres Mannes theilhaftig. Der Stand der Kinder wird nach gewissen, sehr bestimmten Gesetzen, vorzüglich durch den der Mutter, aber auch durch den des Vaters, bestimmt. Eine Edle, die einen Mann aus dem niederen Volke heirathet, verliert ihren Stand erst dadurch, daß sie ihm Kinder gebiert, in welchem Falle sie mit ihren Kindern in die Kaste ihres Mannes übergeht. Nicht die Erstgeburt, sondern bey der Vielweiberey die eblere Geburt von der Mutterseite, bestimmt das Erbrecht. Die Ungleichheit des Adels und der verschiedene Grad des Tabu oder der Weiße, die jedem vornehmeren Häuptling nach seiner Geburt, und unangesehen seiner Macht, zukommt, sind uns nicht hinlänglich erklärt. Der Vorgänger Tammeamea's auf O Waihi war dergestalt Tabu, daß er nicht bey Tage

geschehen werden durfte. Er zeigte sich nur in der Nacht; wer ihn bey Tageschein zufällig nur erblickt hätte, hätte sofort sterben müssen; ein heiliges Geboth, dessen Vollstreckung nichts zu hemmen vermag. Die menschlichen Opfer, die herkömmlich bey dem Tode der Könige, Fürsten und vornehmen Häuptlinge geschlachtet und mit deren Leichen bestattet werden sollen, sind aus der niedrigsten Kaste. In gewissen Familien dieser Kaste vererbt nach bestimmten Gesetzen das Schicksal mit den verschiedenen Gliedern dieser oder jener vornehmen Familien zu sterben, so daß von der Geburt an verhängt ist, bey wessen Tode Einer geopfert werden soll. Die Schlachtopfer wissen ihre Bestimmung, und ihr Loos scheint nichts Abschreckendes für sie zu haben. Der fortschreitende Zeitgeist hat diese Sitte bereits veraltet, welcher kaum noch bey dem Tode des allerheiligsten Hauptes nachgelebt werden dürfte. — Als nach dem Ableben der Mutter von K a h u m a n a sich drey Schlachtopfer von selbst meldeten, ihr Verhängniß zu erfüllen, ließ K a r e i m o k u solches nicht geschehen, und es floß kein menschliches Blut. Wohl finden noch Menschenopfer Statt, die man aber mit Unrecht den O Waihiern vorwerfen würde. Sie opfern die Verbrecher ihren Göttern; opfern wir sie doch in Europa der Gerechtigkeit. Jedes Land hat seine Sitten. Was waren unter Christen die Auto's da te, und seit wann haben sie aufgehört? Ubrigens hatte die Sitte, Menschenfleisch zu essen, schon lange vor T o o k's Tode aufgehört. Die letzten geschichtlichen Spuren davon lassen sich auf der Insel O Waihu nachweisen.

Jeder vornehme Häuptling hat seine eigenen Götter (Akua), deren Idole in allen seinen Morai's wiederholt sind. Andere haben Andere. Der Kultus dieser Idole scheint mehr vornehmer Prunk als Religion zu seyn. Das Volk muß dieser Bilder entbehren, und macht verschiedene Kreaturen, Vögel, Hühner u. a. m. zum Gegenstande seines Kultus. Vielgestaltig ist auf den Sandwich-Inseln der Aberglaube. Wir wohnten, als Gäste K a r e i m o k u's, der Feyer eines Tabu-pori bey, die von einem Sonnenuntergange bis nach dem Sonnenaufgange des dritten Tages währt. Man weiß die Art Heiligkeit, die, wer Antheil an diesem Verkehr mit den Göttern nimmt, während der Zeit seiner Dauer bekommt. Sollte er ein Weib nur zufälliger Weise berühren, so müßte es sofort getödtet werden. Sollte er ein Weiberhaus betreten, so müßte es sofort die Flamme verzehren. Wir erwarteten bey diesen Gebethen und Opfern einigen Ernst; und befremdete die profane Stimmung, die herrschend war, der unehrliche Scherz, der mit den Wildern getrieben wurde, und die Schwänke, in die man uns während der heiligen Handlungen zu ziehen sich ergab. Kinder spielen mit frommerem Sinne mit ihren Puppen.

Alle hemmenden Gesetze des Tabu \*) bestehen übrigens in ungenügender Kraft. Wir sahen selbst um unser Schiff die Leiche eines Weibes schwimmen, die, weil sie in der Trunkenheit das Speisehaus ihres Mannes betreten, getödtet worden war. Es sollen jedoch, die Weiber, wo sie unbelauscht sich wissen, die häufigen sie betreffenden Verbothe zu übertreten, keinen Anstand nehmen. Der Verkehr mit den Europäern hat bis jetzt auf die gesellige Ordnung, die Art und Weise dieses Volkes äußerlich wenig eingewirkt. Die Laster, die Künste der Verderbtheit, die in diesen kindergleichen Menschen empörend sind, haben wir in ihnen auszubilden beygetragen. Ingens nostratum Lupanar! Turpissimis meretricum artibus, foetidissimis scortorum spurcitiis omnis instructa est foemina vel matrona. Omnis abest pudor, aperte avideque obtruditur stuprum, precio flagitato. Aperte quisque moritus uxorem offert, obtrudit solventi.

Ein Vorfall, welcher sich gegen das Jahr 1807 ereignete, wird von dem Gerichte verschiedentlich erzählt. Wir folgen dem Berichte von Herrn Marten.

Ein Neffe des Königs ward in den Armen der Königin Kahi manā angetroffen. Er selbst entsprang, sein Gewand aber blieb zurück, und vertieft ihn. Er ward ungefähr drey Tage nach der That von den Großen des Reiches ergriffen und strangulirt. Ein Soldat der Wache meldet dem Könige zugleich das Verbrechen und die Strafe. Es war so in der Ordnung. Tammeamea bedauerte den armen Jüngling, und weinte Thränen um ihn.

Wir haben die O Waihier in Vergleich mit unsern Freunden von Nadack eigennützig, unzierlich und unreinlich gefunden. Sie haben im Verkehr mit Fremden, von denen sie Vortheil ziehen wollen, die natürliche Gastfreundschaft verlernt. Ihr großes mimisches Talent

\*) Man kennt sie aus den Reisebeschreibungen (Cook; Vancouver, Turnbull; Rissiansky u. A. m.). In einer Familie gehören notwendig drey Häuser; das Speisehaus der Männer ist den Frauen verbothen (tabu). Das Wohnhaus ist das gemeinschaftliche; das Haus der Frauen ist unserem Geschlechte nicht versperrt, aber ein anständiger Mann gehet nicht hinein. Jedes Geschlecht muß seine Speisen selbst und bey besonderem Feuer bereiten. Auf Schiffen ist das Verbothen (tabu) weniger streng. Beyde Geschlechter dürfen sich nicht in das Fleisch desselben Thieres theilen. Das Schweinefleisch (nicht das Hundefleisch, welches nicht minder geschätzt wird) und das Schildkrötenfleisch, wie auch etliche Arten Früchte, Cocos, Bananen u. a. m. sind den Weibern untersagt (tabu). Die männlichen Bedienten der Frauen sind in vielen Hinsichten denselben Beschränkungen unterworfen, als sie selbst u. s. w.

und die Gewohnheit machte ihnen leicht, sich mit uns zu verständigen. Sie sind ein ohne Vergleich kräftigeres Volk als die Rabacker. Daraus entspringt größeres Selbstvertrauen und rücksichtslosere Fröhlichkeit. Die Häuptlinge besonders sind von dem schönsten, stärksten Körperbau. Die Frauen sind schön, aber ohne Reiz.

Frühere Reisende haben bemerkt, daß auf dem Sandwich-Inseln natürliche Mißbildungen häufiger sind, als auf den übrigen Inseln des östlichen Polynesiens. Wir haben auf O Wahu verschiedene Bucklige, einen Stößsinnigen und mehrere Menschen einer Familie mit sechs Fingern an den Händen gesehen.

Die O Waihier sind wenig and unregelmäßig tатуirt. — Es ist merkwürdig, daß jetzt diese volksthümliche Verzierung ausländische Muster entlehnt. Ziegen, Flinten, auch wohl Buchstaben, Name und Geburtsort werden häufig längs dem Arme tатуirt. Die Männer scheeren sich den Bart und verschneiden ihr Haar in die Gestalt eines Helmes, dessen Kamm öfters blond oder weißlich gebeizt wird. Die Frauen tragen es kurz geschoren, und nur um die Stirn einen Rand längerer mit ungelöschtem Kalt weißgebrannter, borstenartig aufstarrer Haare. Oft wird auch mitten auf der Stirn eine feine, lange Locke ausgespart, die violett gebeizt und nach hinten gekämmt wird. Den Europäern zu gefallen, lassen Etliche ihr Haar wachsen, und binden es hinten in einen Zopf, gleich dem, der 1800 im Preussischen Heere vorschristmäßig war. Die O Waihier sind im Allgemeinen ihrer volksthümlichen Tracht, wie ihrer Lebensart, weidlich treu geblieben. — Ihre Fürsten erscheinen uns zu Ehren in feinen Englischen Kleidern auf's sauberste angethan, und ahmen mit Anstand unsere Sitten nach. Sie sind sonst daheim heimisch gekleidet, und nur ihr fremder Gast wird in Porzellan und Silber bedient. Die Mode herrscht auch auf O Waihi mit wechselnden Launen, besonders über die Frauen. Den Schmuck, den die Königinen und Vornehmen tragen, steigt alsobald außerordentlich im Werthe. Alle tragen jetzt Spiegel und Pfeifenkopf in einem Europäischen Tuche um den Hals gebunden. Die Europäer gehen Europäisch gekleidet, und entblößen sich vor denen nicht, deren Rang diese Ehrfurchtsbezeugung sonst heischt.

Viele O Waihier verstehen etwas Englisch, keiner aber ist der Sprache vollkommen mächtig, selbst die nicht, die auf Amerikanischen Schiffen gereiset sind, wie es sehr Viele gethan. Die Buchstaben hat wohl keiner erlernt \*). Es sind nur unsere Schiffe, die ihre ganze

\*) T a m m e a m e a versteht Englisch, ohne zu reden. Bidlis hat zwar Zellen auf Englisch schreiben gelernt, worin er sich eine Flasche Rhum



Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Wir sahen mit Bewunderung zu Tattua, Kinder mit einer Gerte Schiffe in den Sand des Strandes zeichnen. Zwey- und Dreymaster waren in dem richtigsten Ebenmaße, und mit den geringfügigsten Kleinigkeiten der Takelage versehen. Die O Waibier bauen indessen ihre Boote nach alter Weise, einfache und doppelte. Größere Doppelcanots des Königs, welche die Verbindung der verschiedenen Inseln zu unterhalten dienen, sind nach Europäischer Art betakelt worden. Man muß nicht mit Timermann (Australien) die Boote des östlichen Pelynesiens (Freundschafts-Sandwich-Inseln u. s. w.) die auf Rudern gehen und auf Segeln nur vor dem Winde, mit den kunstreichen Fahrzeugen der Insulaner der ersten Provinz (den Labronen u. s. w.), welche bey allen Winden bloß auf Segeln gehen, verwechseln. Die ersten sind uns aus Cook und den neueren Reisenden, die letzteren aus Dampier, Anson u. A. hinlänglich bekannt.

Wie an der Schifffahrt, haben die kriegerischen O Waibier an ihren Waffen und an ihren Wurffspießen, Lust. Sie erfreuen sich an Waffenspielen, die nicht ohne Gefahr sind, und üben sich als Knaben schon den Wurffspieß zu werfen. — Das Lieblingspiel der Knaben und Jünglinge, mit kurzen leichten Rohrhalmen, womit der Wind spielt, sicher nach einem wandernden Ziele in die Wette zu werfen, scheint auf diese Waffe zu deuten; sie haben wenig andere Spiele. Das eigene Bretspiel, welches sich bey ihnen vorgefunden hat, wird jetzt von unserem Europäischen Damenspiel verdrängt.

Poesie, Musik und Tanz, die auf den Südsee-Inseln noch Hand in Hand in ihrem ursprünglichen Bunde einher treten, das Leben der Menschen zu verschönern, verdienen vorzüglich beachtet zu werden. Das Schauspiel der Hurra, der Festtänze der O Waibier, hat uns mit Bewunderung erfüllt.

Die Worte verherrlichen meistens, wie Hindarische Oden, den Ruhm irgend eines Fürsten. Unsere Kenntniß der Sprache reicht nicht hin, ihre Poesie zu beurtheilen. Der Gesang ist an sich monoton; er mischt mit den ihn begleitenden Trommelschlägen, die Wendungen des Tanzes ab und trägt gleichsam auf seinen Wellen eine höhere Harmonie. — Im wandelnden Tanze entfaltet sich nach diesem Tacte die menschliche Gestalt aufs herrlichste, sich im Fortflusse leichter, ungezwungener Bewegung in allen naturgemäßen und schönen

---

von dem Schiffs-Capitän ausbittet. Ludwig XIV. lernte als Kind schreiben: „L'hommage est dû aux Rois, ils font ce qu'il leur plaît.“ (Manuscript der Dobrowskyschen Sammlung in der Petersburger Kaiserlichen Bibliothek).

Stellungen darstellend. Wir glauben die sich verwandelnde Antike zu sehen; die Füße tragen nur den Tänzer; er schreitet gelassen einher. Sein Körper bewegt sich, seine Arme, alle seine Muskeln regen sich, sein Antlitz ist besetzt. Wir schauen ihm, wie dem Niemen, in das Auge, wenn uns seine Kunst hinreißt. Die Trommelschläger sitzen im Hintergrunde, die Tänzer stehen vor ihnen in einer oder mehreren Reihen; Alle mischen ihre Stimmen im Chor. — Der Gesang hebt langsam und leise an, und wird allmählich und gleichmäßig beschleuniget und verstärkt, indem die Tänzer vorschreiten, und sich ihr Spiel belebt. — Alle führen dieselben Bewegungen aus. Es ist, als stünde derselbe Tänzer mehrere Male wiederholt vor uns. Wir werden bey diesen Festspielen O Waiphi's an den Chor der Griechen, an die Tragödie, ehe der Dialog hervor getreten war, erinnert, und wenden wir den Blick auf uns zurück, so erkennen wir, auf welchen Abweg wir lächerlicher Weise gerathen sind, den Tanz in die Bewegung der Füße zu bannen. Diese Festspiele bezaubern mit Freude die O Waiphier. Ihre gewöhnlichen Lieder werden in demselben Sinne, stehend oder sitzend, getanzt; sie sind von sehr verschiedenem Charakter, aber stets mit anmuthigen Bewegungen des Körpers und der Arme begleitet. Welche Schule eröffnet sich hier dem Künstler, welcher Genuß bietet sich hier dem Kunstfreunde dar!

Diese schöne Kunst, die einzige dieser Insulaner, ist die Blüthe ihres Lebens, welches den Sinnen und der Lust angehört. Sie leben ohne Zeitrechnung in der Gegenwart, und ein bejahrtes Weib weiß bloß von ihrem Alter, daß sie über die erste Zeit des Genusses, über zwölf Jahre hinaus, gelebt hat.

Die O Waiphier werden in der Beschuldigung mit einbegriffen, die unsere Seefahrer den Insulanern der Südsee überhaupt machen, dem Diebstahle ergeben zu seyn. Daß wir in diese Klage mit einzustimmen keine Veranlassung hatten, ist wohl bloß der uns schützenden Vorsorge T a m m e a 's zuzuschreiben, der uneigennützig und hochgefinnt, die Nachfolger W a n c o u v e r 's in uns ehrte. Hier angesiedelte Europäer sprechen der Ehrlichkeit der Eingebornen ein ehrenvolles Zeugniß. Sie lassen Thüren und Laden unbesorgt unverschlossen. Diese Menschen erlauben sich nur den Diebstahl gegen die reichen Fremden auf den gut beladenen Schiffen. Wie sollte nicht unser Überfluß an Eisen, diesem köstlichen Metalle, die Begierde der Insulaner der Südsee reizen? „Was siehest du aber den Esplitter in deines Bruders Auge, und des Balkens in deinem Auge wirfst du nicht gewahr?“ Wir gedenken hier nicht der verflochtenen Zeiten der Spanier, sondern uns liegt nahe vor dem Blick, was in unseren

Zagen noch gewinnstüchtige Abenteurer in diesem Meerbecken, wo unsere Geseze sie nicht erreichen, für Thaten verüben. Manche haben wir in diesen Blättern berührt; manche deckt die Nacht. Wir sind unseres Vint's Anwald des schwächeren Theiles. Man verwerfe unser Zeugniß, aber man schlage unparteyisch die Berichte aller Seefahrer nach, die diese Meere befahren haben, seitdem sie sich unserem Handel eröffnet; von Vancouver's Reise an bis auf Nicolas New-Zealand. Man urtheile selbst! Indem wir richten und strafen, üben die Menschen unserer Farbe ungerichtet und ungestraft Menschenraub, Raub, List, Gewalt, Verrath und Mord. — Diese Macht haben uns Wissenschaften und Künste über unsere schwächeren Brüder gegeben.

Der Handel dieses Meerbeckens soll zwey hundert Nordamerikanische Schiffe beschäftigen, welche Zahl uns jedoch zu stark angenommen scheint. Die Haupt-Momente desselben sind der Schleichhandel der Spanischen Küste beyder Amerika's, welcher Spanischer Seits von den Mönchen getrieben wird; der Pelzhandel der N. W. Küste, die Ausfuhr der sich in den Russisch-Amerikanischen Factoreyen ansammelnden Pelzwerke, das Sandelholz der Sandwich-Fidji und anderer Inseln. — Das Feld ist den kühnsten Unternehmungen eröffnet. Man versucht, man verfolgt neue Entdeckungen (wir erinnern an das Schiff, welches nach Mackenzie's Nachrichten sich gegen das Jahr 1780 im Eismeer gezeigt); man nimmt Aleuten oder Kadiakern zum Zagen der Seeotter auf der Californischen Küste mit u. s. w. Canton ist der gemeinsame Markt, Hana-rura ein Freyhafen und Stapelplatz. Der Capitän steht meistens den Handelsgeschäften vor, und es sind keine Zwistigkeiten zu befürchten, die zwischen Capitän und Super-Cargo häufig vorfallen, wo diese Ämter getrennt sind. Im gefahrvollen Handel der N. W. Küste herrscht beyderseits keine Treue, und man hat gegen die Waffen, die man verkauft, auf seiner Huth zu seyn. Benachbarte Völkerschaften sind häufig im Krieg begriffen. Man unterhandelt mit dem Anführer der einen, und liefert ihm seinen Feind, dessen man sich durch List oder Gewalt zu bemächtigen sucht, gegen ein angemessenes Blutgeld aus. Man lockt Häuptlinge an Bord, entführt sie, und gibt sie gegen ein Lösegeld wieder frey u. s. w. Auch sollen Menschen, die man auf der südlicheren Küste kauft, vortheilhaften Absatz auf der nördlicheren finden. Wir haben des Menschenraubes auf den Südsee-Inseln in unserem Aufsatze über Guaham erwähnt. Es war kein Amerikaner, der auf einer Insel längs der Küste von Californien alle männlichen Einwohner zusammen treiben und niederschießen ließ. Capitän D o o r (mit der Jenny aus Boston) legte im

Jahre 1808 auf Suabam an, nachdem er Sandelholz auf den Fidji-Inseln geladen hatte. Er rühmte gegen Don Louis de Torres die gastfreye, freundliche Aufnahme, die er unter den Eingebornen gefunden. Er machte im Jahre 1812 dieselbe Reise mit einem andern Schiffe; er erzählte bey seiner Rückkehr Don Louis de Torres, wie er dieses Mahl feindlich empfangen worden sey, und einen Master und vier Matrosen verloren habe. Die Eingebornen hatten ihm gesagt, daß sie, in der Folge der Zeiten die Weißen kennen gelernt, und fürder keinem Gnade wiederfahren zu lassen beschlossen hatten. (Über die Fidji-Inseln siehe Maviners Tonga.)

Man liest auf dem Begräbnißplatze der Europäer nahe bey Hanarura diese einfache Grabchrift des Herrn Davis:

The remains  
of  
M. Isaac Davis  
who died at this  
Island April 1810  
aged 52 years.

Wir haben, als wir zuletzt von Hanarura segelten, Herrn Jung sehr altersschwach zurück gelassen. Beyde Freunde, deren Namen vereint eine lange Zeit in der Geschichte dieser Inseln geglänzt haben, werden beisammen ruhen. Die Kinder des Herrn Jung werden, obgleich Erben seiner Güter, sich ohne Ansehen unter dem Volke verlieren, weil sie von keiner edlen Mutter geboren sind.

Die Inseln, welche Capitán Johnstone auf der Fregatte Cornwallis im Jahre 1807 im W. O. W. der Sandwich-Inseln entdeckte, und die wir im Spätjahre 1817 wieder aufgesucht, sind gleich der Insel de Sala y Gomez völlig nackte Klippen, die nicht der Bildung der niederen Inseln anzugehören scheinen. Die Riffe, die sich ihnen anschließen, bilden noch in großer Entfernung derselben, Untiefen, welche den Schiffen Gefahr drohen.

### Methoden, Feuer zu machen.

Es gibt verschiedene Weisen, das Feuer durch Reibung hervorzubringen.

Auf den Carolinen-Inseln wird auf einem Etliche Holz, das am Boden festgehalten wird, ein anderes, welches gerade und wie gedrechselt, ungefähr anderthalb Fuß lang, und wie ein Daumen dick

seyn muß, senkrecht gehalten, seiner stumpf abgerundeten Spitze angedrückt, und zwischen den flachen Händen durch Quirlen wie ein Bohrer in Bewegung gesetzt. Die erst langsam abgemessene Bewegung wird bey stärkerem Drucke beschleuniget, wenn der Holzstaub, der sich unter der Reibung bildet, und rings um das bewegte sich einbohrende Holz ansammelt, sich zu verkohlen beginnt. Dieser Staub ist der Zunder welcher Feuer fängt. In diesem Verfahren sollen die Weiber von Eap eine ausnehmende Fertigkeit besitzen.

Auf Radack und den Sandwich-Inseln hält man auf dem festliegenden Holz ein anderes spannenlanges Stück mit abgestumpfter Spitze unter einem Winkel von etwa dreyßig Grad schräg angepreßt, so, daß die Schenkel des Winkels nach sich, die Spitze von sich gekehrt sind. Man hält es mit beyden Händen, die Daumen unten, die Finger oben, zum sichern Druck aufgelegt, und reibt es sodann in dem Plane des Winkels, gerade vor sich in einer, zwey bis drey Zoll langen Spur hin und her. Wenn der Staub, der sich in der entstehenden Rinne vor der Spitze des Reibers ansammelt, sich zu verkohlen beginnt, wird der Druck und die Schnelligkeit der Bewegung verdoppelt,

Es ist zu bemerken, daß nach beyden Methoden zwey Stücke derselben Holzart gebraucht werden, wozu etliche von gleich feinem Gefüge nicht zu hart und nicht zu weich, die tauglichsten sind. Beyde Methoden erfordern Übung, Geschick und Geduld.

Das Verfahren der Aleuten ist die erste dieser Methoden, mechanisch verbessert. Sie regieren das zu drehende Holzstück, wie den Bohrer, dessen sie sich in ihren Künsten bedienen. Sie halten und ziehen die Schnur, die um dasselbe zwey Mahl gewickelt ist, mit den beyden Händen, indem sich dessen oberes Ende in einem bearbeiteten Holze dreht, welches sie mit dem Munde halten. Wir sahen so Lannenholz auf Lannenholz in wenigen Secunden Feuer geben, da sonst eine viel längere Zeit erfordert wird.

Die Aleuten machen auch Feuer, indem sie zwey mit Schwefel eingeriebene Steine, über trockenes, mit Schwefel bestreutes Moos zusammenschlagen.

## R a m t s c h a t t a.

### Die Aleutischen Inseln und die Bering's. Straße.

Wir haben mit Einem Blicke das Becken des großen Oceans und seine Ufer überschaut, und die Inseln, welche sich darin zwischen

den Wendekreisen erheben, von Ost-Indien aus betrachtet, als von dem Mutterlande, dem sie angehören, und von woher die organische Natur und der Mensch sich auf dieselben verbreitet haben.

Wir wenden uns nun von jenen Gärten der Wollust nach dem düsteren Norden desselben Meerbeckens hin. Der Gesang verhallt. Ein trüber Himmel empfängt uns gleich an der Gränze des nördlichen Passates. Wir dringen durch die grauen Nebel, die ewig über diesem Meere hindurch ruhen, und Ufer, die kein Baum beschattet, starren uns mit schneebedeckten Zinnen unwirthbar entgegen.

Wir erschrecken, auch hier den Menschen angesiedelt zu finden \*)!

Der Erd- und Meeresstrich, den wir uns zu betrachten anschicken, begreift die Kette der Vorlande, die das Becken des großen Oceans gegen Norden begränzen, und die Meere, Inseln und Ufer, welche sich im Norden derselben befinden.

Diese Kette zieht sich von der Halbinsel Kamtschatka von der Asiatischen Seite aus über die Aleutischen Inseln nach der Halbinsel Alaska auf der Amerikanischen Seite hin, über welche Halbinsel das vulkanische Ufergebirge des Continents der neuen Welt erreicht. Wir begreifen unter den Aleutischen Inseln die gesammte Inselkette, ohne in deren Einteilung einzugehen, und wir rechnen dazu die außer der Reihe zunächst im Norden von Unalaska gelegenen, gleichfalls vulkanischen kleinen Inseln St. Georg und St. Paul, welche man unbegreiflicher Weise auf *Urow's* Karte vermißt, obgleich sie selbst Englischen Reisebeschreibern, z. B. *Sauer'n*, vollkommen bekannt sind. — Wir haben im Norden der Vorlande nur Urgebirg, Eis und Schlemmsand (*terres d'alluvions*) angetroffen \*\*).

Die Küsten beider Continente laufen: die Asiatische in eine nordöstliche, die Amerikanische in eine nördliche Richtung gegen einander, und bilden zwischen hohen Vorgebirgen, dem Asiatischen Ost Cap (*Cap East* — *Vostotschn-oi* oder auch *Tschukotskoy noss*) und dem Amerikanischen *Cap prince of Wales* die Meerenge, welche

\*) *Homo sapiens habitat intra tropicos palmis lotophagus, hospita-tur extra tropicos sub novercante Cerere carnivorus. Linn. Syst. Nat.*

*Ipsos Germanos indigenas crediderim — Quis — Asia aut Afri-ca aut Italia relictæ, Germaniam peteret? Informem terris, aspe-ram coelotristem cultu aspectuque, nisi si patria sit. Tacitus Germ. 2.*

\*\*) Wir haben von der *Flöz-Formation*, welche im höchsten Norden von Europa gänzlich vermißt wird, eben auch keine Spur an den nördlichen Küsten, die wir gesehen, bemerkt. Die Expedition des Capitän *Ross* hat aber das Vorkommen des *Flöz-Kalkes* in der *Baffins-Bay* außer Zweifel gesetzt.

die Berings-Strasse genannt wird. Das Meerbecken, welches diese Küsten und die Aleutischen Inseln einbegreift, heist das Kamtschatkische Meer. Die Insel St. Matwey (Chores Island) liegt in dessen Mitte.

Die Asiatische Küste ist hoch und von einem tiefen Meere bespült. Sie ist gegen Norden von dem weiten und tief eindringenden Meerbusen von Anadir aus gerandet, welcher von der Nordseite von dem vorspringenden Tschukotskoy noss (Anadirkoy noss) begränzt wird. Sie ist zwischen diesem Noss und dem Ost-Cap noch von den Matschidma und St. Laurenz-Buchten eingerissen. Zunächst vor dem Tschukotskoy noss und im Süden der Strasse liegt die Insel St. Laurenz (Cierkes Island) vor den Vorgebirgen, die des Chores Pfeiler sind, wie ein halber Mond vor zwey Basteyen. Das Meer hat zwischen der Insel und dem Tschukotskoy noss mehr Tiefe als zwischen derselben und der Amerikanischen Küste, auf welcher Seite der Durchgang breiter und seichter ist. Der östliche Theil der Insel scheint eine Gruppe felsiger Inseln zu seyn, welche angeschlemmte Niederungen zu einer einzigen vereinigt haben. Etlche unzugängliche Felsen-Inseln erheben sich noch zwischen der Insel St. Laurenz und der Berings-Strasse, und mitten in der Strasse selbst aus dem Meere.

Die Amerikanische Küste ist zwischen der südlichen Bristol-Bay (zunächst im Norden der Halbinsel Alaska) und zwischen dem nördlichen Norton-Sound, der durch seine Lage dem Meerbusen von Anadir der entgegengesetzten Asiatischen Küste entspricht, unzugänglich. Das Meer ist ohne Tiefe, und die Welle brandet noch bevor man eine Ansicht des Landes hat. Ein beträchtlicher Strom soll aus dem Innern Amerika's sich in dieser Gegend entladen, und das Ufer verlassen.

Wir bringen durch die Berings-Strasse nach Norden. Beyde Küsten entfernen sich. Cook hat die Asiatische Küste bis zu dem Nord-Cap unter dem 68. Grad 56 Min. N. B., die Amerikanische bis zu dem Eis-Cap im 70. Grad 29 Min. N. B. gesehen. Angeschlemmte Niederungen bilden vor den Hochlanden Amerika's das Ufer, und das Meer, welches es bespült, hat keine Tiefe. Die Asiatische Küste scheint nach Cook von gleicher Beschaffenheit zu seyn. Das Land scheint durch Versandungen über das Wasser zu gewinnen, und man möchte besorgen, daß sich dieses Meer allmählich ausfülle.

Das Sand-Ufer Amerika's ist von mehreren Eingängen und Florden durchfurcht. Wir ließen die südlichere Schischmareffs-Bucht ununtersucht, und drangen in den weiten Kokebue-Sund

ein, der südlich vom hohen Cap Mulgrave in südöstlicher Richtung bis in das Urland eindringt, und dessen Hintergrund sich dem des südlich von der Berings-Straße eindringenden Norton-Sound nähert \*). Ein Fiord, der sich an der südlichen Seite von Kogebue Sund in angeschlemmtem Lande eröffnet, und in neun Tagen Fahrt auf Baydaren der Eingebornen in ein offenes Meer führt, die Bucht der guten Hoffnung, möchte wirklich beyde vereinigen und den Cap Prince of Wales als eine Insel vom festen Lande trennen; denn es scheint diese Einfahrt zu nahe der Schischmareffs-Bucht zu liegen, um ihre von den Eingebornen beschriebene Ausfahrt in dieser letzten zu erkennen.

Im Norden der Berings-Straße liegt vor uns das noch unerforschte Feld der letzten wichtigen Streitfragen der Erdkunde, und wir werden aufgefordert, unsere Meinung über dieselben zu einer Zeit auszusprechen, wo verschiedene Expeditionen ausgerüstet sind, die Thatfachen selbst zu untersuchen, und unsere Stimme ungehört verhallt. Wir schreiten zögernd zu diesem Geschäfte.

Sind Asien und Amerika getrennt, und ist das Meer, in welches man durch die Berings-Straße nach Norden bringt, das große nördliche Eismeer selbst, oder ist dieses Meerbecken eine Bucht des südlichen Oceans, welche die Küste beyder im Norden zusammenhängenden Welttheile begränzt und umfaßt?

Kann aus den Gewässern der Hudson's- und Baffin's-Bay längst der Nordküste von Amerika eine Nordwest-Durchfahrt nach der Berings-Straße möglich seyn?

Kann es möglich seyn, aus dem Atlantischen Ocean nordwärts von Spitzbergen und über den Nordpol selbst nach der Berings-Straße zu gelangen, und gibt es ein offenes fahrbares Polar-Meer, oder einen Polar-Gletscher festen anliegenden Eises?

Ein Mann, dessen Name uns die größte Ehrfurcht einflößt, den Geloßsamkeit und Kritik in gleichem Maße zieren, und der selbst ein Gefährte Cook's in seiner zweyten und dritten Reise, den südlichen Polar-Ocean und das Meer im Norden der Berings-Straße wiederholt befahren hat: James Burney findet sich zu vermuthen veranlaßt, daß Asien und Amerika zusammenhängen, und Theile eines und desselben Continents sind \*\*).

\*) Man vergleiche die von Kobelef 1799 unter den Eschutschig gesammelten Nachrichten und die neueren Russischen Karten, welche Arrowsmith und andere Geographen befolgen.

\*\*) A memoir on the north eastern part of Asia and on the Question whether Asia and America are contiguous, or are separated by the



Wir gesehen, daß Capitan Burney uns für seine Reysung nicht gewonnen hat. Wir finden in seiner chronologischen Geschichte der nordöstlichen Reisen die auf vorliegende Frage sich beziehenden historischen Zeugnisse auf das Freymüthigste abgehandelt, und beziehen uns mit vollem Vertrauen darauf:

Daß Samroen Deschnew auf seiner berühmten Reise aus der Kolima oder Kovima nach dem Anadir 1648 das Nordost-Cap (Schelatzkoy oder Swetoy noss, das große Cap der Eschutische) nicht wirklich umfahren, sondern, wie später Laroß Staduchin, zu Land auf einem engen Isthmus durchkreuzt habe, dünkt uns eine willkührliche Annahme; zu welcher die Berichte nicht berechtigen, und die namentlich Deschnew's Vorsatz, ein Schiff an der Mündung des Anadir zu bauen, um den werthesten Tribut nach Jakut auf dem vorigen Wege zurück zu senden, hinlänglich widerlegt.

Sollten auch die Dokumente, die Müller, Coxe und Palas in Händen gehabt, und aus denen sie uns Deschnew's Reise berichtet, nicht mehr aufzuweisen seyn, so scheinen uns diese Männer selbst hinlängliche Bürgen, und wir nehmen auf ihre Autorität unbedenklich an, daß in diesem Einem Falle das Nordost-Cap oder Schelatzkoy-noss zu Schiff umfahren worden ist.

Andere Gerüchte und Sagen einer gleichen Fahrt scheinen uns selbst unbedürftig. Wir messen gern dem von Sauer mitgetheilten Zeugnisse von Dauerkin Glauben bey, daß Schalaurow 1664 im Eismeere und nicht am Ausflusse des Anadir umgekommen, und wir haben kein Zutrauen zu der Reise von Laptiew 1740, wie sie angeblich aus Gmelin's mündlichen Bekenntnissen in den Mémoires et observations géographiques et critiques sur la situation des pays septentrionaux. Lausanne 1765 4, p. 42 erzählt wird.

Die von Hendrick Hamel auf der Küste von Korea 1653, und wiederholt von Henry Busch auf der Küste von Kamtschatka 1716 in Wallfischen gefundenen Europäischen Harpunen scheinen uns von einigem Gewichte zu seyn. Burney nimmt, im Widerstreite gegen Müller, an, daß Busch den Hamel bloß wiederholt haben könne, und es scheint uns diese Annahme sehr willkührlich. Er meynt ferner, daß die Russen lange vor der Zeit von Busch den

---

sea, by Capt. James Burney. Philosophical Transactions 1818, widerlegt in the Quarterly review. June 1818.

A chronological history of north eastern voyages of discovery, by Capt. James Burney F. R. S. London 1819.

Gebrauch der Europäischen Harpunen auf diesen Küsten eingeführt haben möchten, und dieses ist unseres Wissens nicht der Fall. Die Russen, schwach an der Zahl in diesem Theile der Welt, eignen sich die Früchte der Industrie der Völker zu, die sie sich unterwerfen, ohne ihnen neue zu bringen, und noch wird heutigen Tages auf den Aleutischen Inseln dem Walfische nur von den Eingebornen, und nach alter Art mit ihren eigenen Harpunen nachgestellt. Jede andere Auslegung der Thatsache schiene uns zulässiger.

Wir finden außer dem Werke von Burney's Werke eine andere Thatsache, die Barr ow (Chronological history of voyages into the arctic regions. Lond. 1818,) unbeachtet gelassen, und die uns Aufmerksamkeit zu verdienen scheint.

Nach Mackenzie's, am Ausflusse des nach ihm benannten Stromes gesammelten Nachrichten, hat gegen das Jahr 1780 ein Schiff, ein sehr großes Fahrzeug, welches weiße Menschen trug, diese Küste besucht, und die Esquimaux haben von demselben Eisen gegen Thierhäute eingehandelt. Mackenzie river scheint sich zwischen zwei weit vorgestreckten Landzungen in das Meer zu entladen. Das Meer im Westen, worin sich dieses Schiff zeigte, hat davon den Namen Belhoullai Tou, Weißen-Mannes-See erhalten. Es scheint uns natürlich, vorauszusetzen, daß dieses Schiff über die Bering's-Strasse dahin gelangte.

Eine nördliche Strömung findet in der Bering's-Strasse selbst, wenigstens während den Sommermonathen, unbezweifelt Statt. Wir haben diese Strömung am 16. August auf der Asiatischen Seite der Strasse hinreichend stark gefunden. Ihre Wirkung brachte uns merklich zurück, als wir, aus der Strasse zu kommen, das Ost-Cap umfahren wollten, und hierin ist unsere Erfahrung mit der von Cook und Clerke vollkommen übereinstimmend. Es ist aber diese Jahreszeit gerade diejenige, worin dieser schmelzende Schnee der Ufer eine südliche Strömung nothwendig bedingen müßte, falls dieses Meer ein geschlossenes Becken bildete. Wie die Ströme der Schweiz, die von den Alpengletschern herabkommen, im Sommer anschwellen und reißender werden, müßte in derselben Jahreszeit, und aus denselben Gründen, das Wasser sich in diesem Becken vermehren und aus dessen verhältnißmäßig engem und feuchtem Thore ausströmen.

Es beweisen aber auch andere Thatsachen die nördliche Strömung der Bering's-Strasse. Beim Aufbrechen des Eises treiben in dem Meere von Kamtschatka die Eisberge und Felser nicht wie im Atlantischen Ocean, nach Süden; sie treiben nicht nach den Aleutischen Inseln, sondern strascheinwärts nach Norden. Das Eis war am 5. July 1817 auf der südlichen Küste der St. Laurenz-Insel aufgegangen,

und wir kamen am 10. dahin, ohne schwimmendes Eis angetroffen zu haben. Wir begegneten erst diesem Eise in der Nacht zum 11., als wir um die Ostspitze der Insel nach Norden vorrückten. Auf dieser Seite der Insel ist das Meer minder tief und der Strom minder stark, als auf der Asiatischen.

Es ist zu bemerken, daß im Kamtschattischen Meere die Südwinde während dem Sommer vorherrschen und die Nordwinde sich gegen September einstellen, und im Spätjahre fortbauern. Man kann den Einfluß der Winde auf die Strömungen nicht in Abrede stellen.

Die Menge des Treibholzes, die das Meer nach Norden bringt und auswirft, und worunter sich entschieden südliche Baumarten sowohl, als nordische Tannen befinden \*); die Samereyen bekannter südlicher Schotenpflanzen, die, wie auf Kaddak, so auch auf Unalaska, obgleich minder häufig, an's Ufer gespült werden \*\*), lassen uns nicht mit Bestimmtheit auf eine allgemeine Bewegung der Gewässer des großen Oceans nach dem Norden schließen. Es werden einer Seits eben sowohl nördliche Bäume auf Kaddak ausgeworfen, als südliche auf Unalaska, und anderer Seits, da die Beringstraße einer solchen Strömung einen entschieden zu geringen Ausfluß darbietet, so schien uns, falls die Thatfache fest stünde, natürlicher anzunehmen, daß, nach der Theorie, eine doppelte Strömung im Meere wie in der Atmosphäre Statt findet; eine obere des erwärmten leichteren Wassers nach Norden, und eine untere des erkalteten schwereren Wassers nach dem Äquator.

Die Bewohner der Aleutischen Inseln, der St. Lorenz-Insel und der Ufer der Beringstraße besitzen kein anderes Holz, als Treibholz. Es wird in verschiedenen Jahren in verschiedener Menge ausgeworfen. Es ist zu bemerken, daß es mehr an die Amerikanische Küste, als an die Asiatische gespült wird. Wir fanden es in Kog-

\*) Wir haben auf Unalaska ausgelegte Schreiner-Arbeiten gesehen, zu welchen nur an den Ufern dieser Inseln ausgeworfenes Treibholz gebraucht worden war, und die sich durch eine große Mannigfaltigkeit schöner Holzarten auszeichneten. Es bringt aber der hohe Norden nur Nadelholz und Birken hervor, und hier nur weit im Inneren des festen Landes. Wir haben auf derselben Insel einen großen bearbeiteten Block Campherholz gesehen, den ebenfalls das Meer ausgeworfen hatte. Die Spur der Menschenhand schwächt allerdings sein Zeugniß. Er konnte von jedem Schiffe herrühren.

\*\*) Sie wurden sonst von den Aleuten sehr begierig gesucht, da ein besonderer Aberglaube an diesen schwimmenden Steinen hing. — Sie sollen vorzüglich auf der östlichen Küste der Insel ausgeworfen werden.

bus's - Sund in hinreichender Menge, und es mangelte hingegen in der St. Laurenz - Bucht, wo die Eschultschi nur Moos und winzige Weidenreisige brannten. Man möchte fragen, ob ihre Berichte von Wäldern auf der entgegen gesetzten Küste nicht vielleicht eben sowohl auf Treibholz, woran sie reich ist, als auf die Wälder von Norton - Sound und dem Inneren zu deuten wären?

Die angeschlemmten Sandhügel der Amerikanischen Küste enthalten Baumstämme und Holz, wie dasjenige ist, welches an dem Strand ausgeworfen wird.

Das Treibholz des Nordens scheint uns im Allgemeinen aus dem Inneren der Continente durch Flüsse und Ströme herabgeführt zu werden, und in den Meeren, die uns beschäftigen, besonders aus Amerika herzuführen. Es möchte namentlich der Fluß, der zwischen der Bristol - Bay und dem Norton - Sound in's Meer fließt, eine der ergiebigsten Quellen desselben seyn.

Die Strömungen im Eismeere längs der Küste von Sibirien sind im Ganzen noch wenig bekannt, und wir stehen an, aus schwankenden Nachrichten Folgerungen zu ziehen. Lischoff und Schalaurow fanden im Norden der Jana und der Kolima dem Strom West, Sauer mit Billig bey Westwind Ost, und bey Nordostwind West. In der Waigahstraße und im Norden von Nowaja Semlja scheint der Strom auch West zu seyn.

Nachdem wir uns bemühet haben, darzuthun, daß ein Strom durch die Berings - Straße nach Norden geht, müssen wir bekennen, daß derselbe zu schwach ist, und nur zu wenig Wasser durch das enge Thor führen kann, um den Strömungen, die aus der Davis - Straße und längs der Ostküste von Grönland nach Süden fließen, wie solche während der Jahreszeit, wo diese Meere der Schifffahrt offen sind, anerkannt Statt finden, und wie mehrere Thatfachen schließen lassen, daß sie auch im Winter Beständigkeit haben \*), entsprechen zu können.

Die Anzeigen von Land im Norden der Berings - Straße, der Flug der Vögel aus dem Norden her nach Süden, und die nach Norden nicht zunehmende Tiefe des Meeres, woraus Burney auf den Zusammenhang beider Continente schließt, scheinen uns durch die Voraussetzung hinlänglich erklärt, daß Inseln, wie die Lischoff - Inseln gegen den Ausfluß der Jana im Eismeere sind, in dieser Gegend liegen können. Das bewohnte Land von Andreef oder Andreeff im Norden der Kolima 1762, und die Gerüchte und Sagen, es

\*) Quarterly Review June 1818. p. 446.

erstreckte sich dasselbe von dem Continente Amerika's bis nach dem neuen Sibirien von Sannikoff 1805 (die östliche der Liachoff's-Inseln), scheinen uns gleich unverbürgt, und Burney selbst legt darauf kein Gewicht.

Wir sind also der Meinung, daß beyde Continente getrennt sind, und halten das Nordost-Cap oder Schelatzkoy-noss nicht für einen Isthmus, der beyde Welttheile vereinigt, sondern, gleich dem Cap Laimura zwischen dem Zenisei und der Lena, welches nur von Chariton Laptew 1738, und zwar nur zu Land umgangen und recognoscirt worden ist, für ein bloßes Vorgebirge Asiens, welches zu umfahren das Eis, und zu Land zu recognosciren das kriegerische ungebändigte Volk der Tschutschi seit Deschnew verhindert haben, welche Aufgabe, zur See oder zu Land, nach seinen Instructionen zu lösen, Billig alle Umstände günstig fand, und unverantwortlicher Weise vernachlässigte.

Wir wenden uns zu der Nordküste von Amerika.

Das Nord-Cap von Cook, Mackenziés river, Coppermine river von Hearn sind Punkte, die uns die Haupttrichtung angeben, in der sie ungefähr unter dem 70. Grad nördlicher Breite läuft. Die Nachrichten und Karten der Indianer der Hudsons-Bay, welche einmüthig die Küste von Coppermine river bis nördlich der Repulse-Bay fortsetzen; der Nordwest-Strom und die gleiche Richtung der Wellen (Swell) in der Baffins-Bay nach älteren Autoritäten; die Strömungen und Fluthen in Roes Welcome; alle Umstände treffen überein, uns auf Zusammenhang der Meere und Trennung der Lande schließen zu lassen, und wir suchen den Canal nordwärts von der Repulse-Bay bis zu Sir James Lancaster-Sound \*). Der Capitán John Ross, dessen Reise Baffin's frühere Entdeckungen bestätigt hat, behauptet, den Zusammenhang der Lande um die Baffins-Bay erwiesen zu haben, wogegen viele Theilnehmer derselben Expedition ihre Stimmen laut erheben (der Commandeur des anderen Schiffes, Lieutenant W. E. Parry, der gelehrte Capitán E. Sabine, der Wundarzt G. Fischer u. A.), und die näher beleuchtete Frage schwebt noch unentschieden \*\*).

\*) Es haben anderer Seits Wallfische, die bey Spitzbergen harpunit worden, und die man in derselben Jahreszeit in der Davis Street wieder gefunden hat, so wie andere Umstände der Vermuthung Gewicht gegeben, daß Grönland eine Insel oder eine Gruppe von Inseln sey.

\*\*) John Ross Voyage of discovery etc. London 1819.  
Desselben Recension in the Quarterly Review, May 1819 p. 313.  
(Barrow). Schwerer Tadel trifft Capt. Ross, den Hoffnung verheissen-

bleibt auf jeden Fall die Küste vom Eingange der Cumberland-Straße bis zu der Repulse-Bay zu untersuchen.

Ob aber, selbst in den günstigsten Jahren, die Durchfahrt frey von Eis und offen befunden werden kann, ob je die Nordküste Amerika's in ihrem ganzen Umfange und mit ihren etwaigen nördlichsten Vorgebirgen selbst, wie die Asiatische Küste, streckenweise und zu verschiedenen Mahlen umfahren werden kann, ist eine andere Frage, die wir dahin gestellt seyn lassen. Das Meer kann in diesen hohen Breiten nur wenige Tage offen seyn, und es verbinden sich alle Umstände, die Entdeckungen zu erschweren und deren Zuverlässigkeit zu vermindern. Über dem Meere ruhet zur Sommerzeit ein dicker Nebel, welcher sich nur auflöst, wenn er von dem Winde über das erwärmtere Land getrieben wird, und man sieht zur See die Sonne nicht, welche die Küste bescheint \*).

den Lancaster-Sund eigentlich ununtersucht gelassen zu haben. There occur unfortunate moments in the history of a man's life, when he is himself unable to account for his actions, and the moment of putting about the Isabella would appear to be one of them, p. 351.

Modern voyages and Travels. London 1819. (Das Journal von W. Fischer.)

Blackwood Magazin, December 1818.

Capt. E. Sabine. Journal of Literature etc. April 1819.

Derselben Remarks on the late voyage of discovery.

— die Explanation von Capitän Ross u. s. w.

\*) Wir haben dieses Phänomen besonders auf der Insel St. Laurenz, auf Unalaska in der Bucht von Kwascha und zu St. Francisco beobachtet.

Das Phänomen der Parhellen, welches sich oft im Norden des Atlantischen Oceans zeigen soll, scheint im Kamtschatkischen Meere selten. Wir selbst haben es nicht beobachtet, und ein Russe, welcher auf den Aleutischen Inseln alt geworden ist, hatte es in seinem Leben nur ein Mal gesehen.

Wir haben das Phänomen des Kimmings (mirage) am auffallendsten in der Bering's-Straße, und namentlich am Eingange der Schischmareff's-Bucht beobachtet, wo es uns auf dem Lande und auf der See zu allen Stunden des Tages wie ein Zauber mit vielfältigen Täuschungen umrang (Vergleiche Capt. J. Ross voyage p. 147). — Die Gegenstände, die am Horizonte liegen, scheinen sich von demselben zu trennen und über denselben zu erheben (in gewöhnlichen Fällen um 3 bis 5 Minuten, mit dem Sextanten gemessen); sie spiegeln sich in dem Kreise ab, der durch ihren Abstand vom Horizonte entsteht, und scheinen durch ihr Spiegelbild verlängert. Die Bedingungen dieses Phänomens haben uns eher in Ortlichkeiten, als in dem Wechsel der Atmosphäre zu liegen geschienen, und wir haben es unter verschiedenen Zonen mit ziemlichem Bestän-

Wir bemerken, daß der Theil der Amerikanischen Küste, den wir im Norden der Bering's-Sträße untersucht haben, und geschienen hat, die Hoffnung zu erregen, unter den Eingängen und Fioriden, die sie zerreißen, noch einen Canal zu finden, der nach dem Eismeere gegen den Ausfluß des Mackenzies führe, ohne das Eiscap zu umfahren, welches dann einer Insel angehören würde \*). Die vorerwähnte Nachricht der Erscheinung eines Schiffes in diesem Meere leitet uns sogar auf die Vermuthung, es sey bereits ein solcher Canal befahren worden.

Es bleibt uns die letzte Frage zu erörtern.

Felsenblöcke, welche häufig auf schwimmenden Eisbergen des Nordens beobachtet werden, und andere Merkmale bezeugen, daß sich diese Berge ursprünglich am Lande gebildet, und man hat durch wissenschaftliche und Erfahrungsgründe durchzuführen gesucht, daß Eis überhaupt nur am Lande anstehen könne, und daß ein offenes tiefes Meer ohne Land und Inseln nicht zu gefrieren vermöge, sondern zu jeder Zeit offen und fahrbar befunden werden müßte. Wir haben dieser Meinung nur eine Thatsache entgegen zu setzen, welche man, unseres Erachtens, zu wenig beachtet hat. Es ist diese die Beschaffenheit des Meeres um den Südpol. Man müßte sich denn, durch eine ganz willkührliche Voraussetzung, zu der nichts berechtigt, den südlichen Gletscher als einem unentdeckten, unzugänglichen Lande anliegend, vorstellen. Man hat aus seinem ganzen Umkreise nur in einem Punkte Land hervorragen sehen, das Sandwich-Land, und dieses ist unmaßgeblich, wie das neue Georgien, eine Insel von geringem Umfange, hingeworfen in die weite Ode des südlichen Oceans.

Wir können einem nördlichen freyen Polar-Meere keinen Glauben bemessen.

Die Masse der von Barrington und Beaufoy \*\*) gesammelten Zeugnisse, ob man gleich jedes vereinzelt anfechten könnte,

digkeit an denselben Orten beobachtet, z. B. im Hafen von Panara (an der Aussicht nach Westen), in der Bucht von Manila u. s. w., nie aber in der Nähe der niederen Inseln.

\*) Verschiedene Zeitschriften haben einen Brief des Verfassers dieser Aufsätze (St. Francisco, Neu-Californien am 28. October 1816) mitgetheilt, worin diese Meinung ausgesprochen war. Ein Fehler des Copisten veränderte den Sinn dahin, als sey dieser Eingang wirklich von uns untersucht worden.

\*\*) The possibility of approaching the Northpole observed by Barrington, a new edition with an Appendix by Beaufoy. London 1818.

scheint uns unwiderleglich darzuthun, daß in günstigen Jahren die See im Norden von Spitzbergen bis zu sehr hohen Breiten der Schifffahrt offen und völlig frey von Eis befunden werden kann, wie sie wirklich in den Jahren 1754, 1773 und anderen befunden worden ist. Es ist aber gleich bewährt, daß in anderen Jahren und öfters das Eis den Fortgang nach Norden schon unter dem 80. Breitengrade verhindert hat, und verhindern wird.

Wenn bisweilen im Norden von Scandinavien zwischen Estland und Nowaja-Semlja das Meer bis unter sehr hohen Breiten, vielleicht bis unter dem Pole selbst offen befunden wird, während es hingegen auf anderen Puncten, etwa im Norden der Bering's-Strasse, selten unter dem 70. Grad frey von Eis befunden werden dürfte; wenn im Norden von Europa der Polar-Gletscher, woran wir glauben, von einer tiefen, gegen den Pol eindringenden Ducht ausgerandet seyn möchte, scheint uns diese Anomalie örtlichen, die Temperatur bedingenden Ursachen zugeschrieben werden zu müssen, und zwar anscheinlich denselben, welche das viel wärmere Klima bewirken, dessen sich anerkannter Weise der Welttheil, den wir bewohnen, vor allen auf der nördlichen Halbkugel unter gleicher Breite gelegenen Landen zu erfreuen hat; welche Lappland mit Wäldern und Kornwuchs bis unter dem 70. Grad begaben, und die Vegetation bis unter dem 80. Grad auf Spitzbergen unterhalten, und dieses Land für zahlreiche Rennthierherden wirthbar machen, welche schon die viel südlicher gelegene Nowaja-Semlja in trauriger Nothheit nicht mehr ernähren kann.

Es sey uns erlaubt, zu einer Zeit, wo Männer, wie Humboldt, Buch, Wahlenberg u. A. die Masse der Erfahrungen zu vermehren sinnvoll geschäftig sind, und ein Humboldt die Bruchstücke örtlicher meteorologischer Beobachtungen, welche nur noch als dürftige Beyträge zu einer physischen Erdkunde vorhanden sind, zu überschauen, zu beleuchten und unter ein Gesetz zu bringen, isothermische Linien über den Globus zu ziehen versucht, eine Hypothese zur Erklärung der Phänomene, und der Prüfung der Naturkundigen zu unterwerfen.

Wir fragen uns: ob die Theorie, welche die Tag und Nacht abwechselnden See- und Landwinde der Küsten, die örtlichen Sommer- und Winter-Monsoons, und endlich die allgemeinen Passatwinde beleuchtet, nicht zugleich in den meisten Fällen die örtliche Verschiedenheit des Clima's unter gleichen Breiten zu erklären hinreichen möchte?

Es scheint uns, wenn unser Blick auf dem Globus ruht, daß die doppelte Strömung der Atmosphäre von dem Äquator nach den



Polen in ihrer obern, und von den Polen nach dem Äquator in ihrer untern Region, bedingt in ihrer Richtung durch die Achsendrehung der Erde, über Europa den Kreislauf einer über dem Sonnendurchglühten Innern von Afrika verhältnismäßig ungleich erwärmteren Luft unterhalten müsse, als über irgend einen anderen Theil der Welt. Wir glauben in dem südlich und südwestlich von Europa, zwischen der Linie und dem nördlichen Wendekreise gelegenen festeren Land gleichsam einen Zugafen zu erkennen, der die Luft, welche es bestreicht, erwärmt und sein Klima bedingt; einen Ofen, dessen gleiches kein anderes Land der Erde sich zu erlauben hat, und wir meynen, daß überhaupt zwischen dem Äquator und den Wendekreisen gelegene Continente von östlicheren Weltstrichen gegen die Pole zu ein wärmeres Klima gehen müssen, als dasjenige ist, welches andere Weltstriche unter dem Einflusse gleich gelegener Meere haben.

Es ist hier nicht der Ort, diese Idee weiter zu entwickeln und durchzuführen, oder eine neue Theorie der Berechnung zu unterwerfen und sie an dem Probiersteine der noch mangelhaft bekannten Thatfachen zu prüfen. Wir haben nur den Gedanken andeuten wollen, der in unsern fähigen Reisenden, beym Anblicke der winterlichen Aleutischen Inseln (unter der Breite von Hamburg) und der Küsten der Bering'schen Straße (unter der Breite von Drontheim und Norwegen) im Norden des großen Oceans aufgestiegen ist. Wir versehen nun, diese Lande selbst dem Blicke unseres Lesers näher zu rücken.

Die Punkte, auf welchen wir angelegt und die Natur zu erforschen uns bemüht haben, sind vom Süden gegen Norden folgende:

Der geschützte Hafen von St. Peter und Paul im Innern der Bucht von Awatscha auf der Ostküste von

Kamtschatka . . . . . 53° 1' N. Br.

Unalaska, eine der Fuchs-Inseln, und in der Reihe der Aleutischen Inseln, östlich gegen Amerika gelegen . . . . . 53° — "

Die Insel St. Georg . . . . . 56° 42' "

und die Insel St. Paul im Kamtschatkischen Meere, nordwärts von Unalaska . . . . . 57° 5' "

Das Süd-Cap der Insel St. Laurenz im Jahre 1817 . . . . . 62° 47' "

und ein anderer Theil derselben Insel i. J. 1816 63° 13' "

Die St. Laurenz-Bucht der Asiatischen Küste, bis deren Hintergrund wir landeinwärts gedrungen sind . . . . . 65° 35' "

Der Eingang der Schischmareff's Bucht auf der Amerikanischen Küste . . . . . 66° 23' "

### Die Felsen-„Insel“ im Innern des Kogebuer

Quindici " " " " " 66° 15' N. E. -

und etliche wenige Minuten nördlicher gelegene Punkte der Ufer dieses Sundes.

Wir haben zu St. Peter und Paul vom 29. Juny bis zum 23. July 1816 dem ersten Erwachen des Frühlings zugehau't. Das Jahr war verspätet; die frühen Anemonen und Corydalis waren erst ersblüht, der Schnee schmolz von den wohlbewachsenen Hügeln, welche den Hafen rings umschließen, und sie begrün'ten sich nach und nach. Es erschlossen sich zur Zeit unserer Abfahrt die ersten Rosen, die ersten Blüthen des Rhododendron, der Lilien u. a., und noch ruhte der Schnee auf den Bergen und bedeckte die Grundfesten der hohen vulkanischen Pyramiden, welche das Land überragen, und die der unermüdl'che Horner trigonometrisch gemessen hat. Die Jahreszeit war uns ungünstig, und wir schmeicheln uns nicht, die mannigfaltige Kenntniß, die man von der Natur dieses Landes hat, erweitern zu können. Wir verweisen auf Krascheninikoff, Pallas, Steller (Beschreibung von Kamtschatka. Frankfurt 1774), Vosses und die anderen Reisenden. Krusenstern ist in anderer Hinsicht über Kamtschatka erschöpfend.

Die Bucht von Awatscha liegt zwischen der Breite von Berlin und Hamburg, und der Hafen von St. Peter und Paul im Innern derselben scheint eben so wenig als das Innere der Fjorden Norrlands dem Einflusse der Seewinde ausgesetzt. Es wächst daselbst nur noch die Birke baumartig, aber verkrüppelt; und ungleich dem schlancken, anmuthigen Baume, den man im Norden von Europa und namentlich bey St. Petersburg in seiner Schönheit bewundert. *Picea Combra*, die sich auf unseren Alpen höher als *Pinus Abies* erhält, und die Gränze der Bäume bezeichnet; *sorbus aucuparia*, *Alnus incana* und etliche Weiden, bleiben strauchartig. Das Bauholz wird aus dem Innern der Halbinsel bezogen, welches sich eines milderen Klima's erfreut, als die Ostküste, und die Samenkörner von *Pinus Combra*, welche man auf der Tafel der Russen sieht, kommen aus Sibirien über Ochotsk.

Gräser und Kräuter wachsen auf reichem Humus unter einem feuchten Himmel mit großer Uppigkeit. Es kommen der Pflanzen-Arten wenige vor, und sie sind überall gleichmäßig vertheilt. An schattigen Orten wachsen *Spiraea kamtschatica*, *Allium ursinum*, *Mayanthemum canadense*, *Uvularia amplexifolia*, ein *Trillium obovatum*; *Pusch. u. s. w.* Auf den Triften ein *Veratrum*, *Lilium kamtschaticum*, *Iris sibirica u. s. w.* Auf den felsigen Hügeln *Caprifolien*, *Spiraeen*, *Rosen*, *Atragene alpina* und *Al-*

pinische Pflanzen: wie *Rhododendron kamtschaticum*, *Empetrum nigrum*, *Trientalis europaea*, *Linnea borealis*, *Cornus suecica*, *Saxifraga* u. s. w. Etliche Farrenkräuter machen durch die Zahl der Exemplare einen bedeutenden Theil der Vegetation aus. Etliche *Dicydneen* kommen vor. *Urtica dioica* ist, anscheinlich eingeführt, einheimisch geworden.

Wir glauben, daß Sommerkorn bey St. Peter und Paul wie in Lappland unter dem 70. Grad und in den Thälern der Savoyer Alpen (au Tour u. s. w.) gedeihen möchte. In dessen Ermangelung geräth aber die Kartoffel leidlich, ob sie gleich nur kleine Knollen ansetzt; und diese Wurzel, welche bereits in einem großen Theile von Europa die Cerealien ersetzt, müßte hier die größte Wichtigkeit erhalten. Man könnte Branntwein daraus brennen, und einem Hauptbedürfnisse dieser Colonie abhelfen. Aber es fehlt noch mehr an Händen und an Industrie als an Producten oder an productiver Kraft der Erde, und selbst, was einmahl mit Nutzen unternommen worden, wie das Salzkothen, unterbleibt. Krusenstern bemerkt ganz recht, daß die Erde zu spät bestellt wird. Der Hügel von Übergangsschiefer, welcher den Hafen von der Bucht von Awatscha absondert, bethet Lager dar, welche die Stadt bequem mit Bausteinen versehen würden, und Kalk könnte aus Muscheln gebrannt werden, wenn nicht Kalkstein noch entdeckt werden sollte.

Unzählige wirksame Vulkane erheben sich längs dem Gebirge, welches, sich bogenförmig zwischen beyden Continanten ziehend, die Kette der Aleutischen Inseln bildet, und ragen in Pyramidengestalt über die Wolken. Zerrißene, zackige Felsenzinnen bilden in unruhigen Linien den Rücken, welcher diese bedrohlichen Kolossen verbindet. Das Gebirge scheint sich von dem Amerikanischen Continente aus über die Halbinsel Alaska und die Kette der Inseln gegen Asien zu senken. Die Inseln werden gegen Westen geringeren Umfanges und seltener ausgestreut, und die letzte derselben, die Berings-Insel, neigt sich in sanften Flächen gegen die Kamtschatkische Küste hin.

Die zwey Pice der Halbinsel Alaska sind von einer außerordentlichen Höhe. Der erste im Nordosten, welcher vor einigen Jahren bey einem Ausbruche in sich versank, scheint noch, mit abgestumpftem Gipfel, der höhere zu seyn. Der folgende, ein scharfspitzter Kegel, ist anscheinlich beträchtlich höher als der Pice auf Unimak, und dieser, welcher den Waduschkin auf Unalaska und die ähnlichen Gipfel auf den nächsten Inseln zu übertreffen scheint, hat nach der Messung vom Herrn von Kozebue 1175 Toisen Höhe. Der Schnee bekleidet ganz den Kegel und seine Grundfeste, nach un-

geführter Schätzung; in den zwei oberen Dritteln dieser Höhe, und sanket sich stellenweise noch tiefer gegen den Strand herab.

Der Anblick dieses Gebirges hinterläßt einen außerordentlichen Eindruck. Das Auge, welches sich in unseren Alpen gewöhnt hat, die Schneelinie als ungefähren Maßstab zu gebrauchen, kann sich nur schwer der Täuschung erwehren, die Höhen dieser Gipfel zu überschätzen \*). Die Schneelinie, welche Wahlenberg in den Schweizer-Alpen auf 2571 Toisen und in den Lappländischen Bergen auf 555 Toisen beobachtet und L. von B. v. d. W. auf Magetö 71 Grad N. B. auf 333 Toisen geschätzt hat, möchte sich nach unserer unmaßgeblichen Schätzung, über diesen Inseln zu 400 oder 300 Toisen herabsinken, und abgesonderte Gipfel, welche diese Höhe nicht erreichen, hegen noch Schnee unter ihren Zinnen, und in den Furchen und Höhlen ihrer Abhänge. Im Spätjahre 1817 hatte sich der Schnee an vielen Orten erhalten, von wo er im Spätjahre 1816 verschwunden war. Die Quellen in den niederen Thälern von Unalaska, welche wir gegen den Anfang July 1817 untersuchten, zeigten und die Temperatur der Erde zwischen 38 und 39 Grad Fahrenheit an \*\*).

Granit kommt auf Unalaska vor. Die Berge des Innern, links von dem Thale, welches man auf dem Wege von der Hauptankerdung nach Matuschkin verfolgt, sind Granit. Wir haben sonst an allen Ufern der großen Bucht, auf dem Wege nach Matuschkin und bei Matuschkin selbst nur Thonporphyr einerseits, und hauptsächlich in Mandelstein, anderer Seits in Grünstein übergehend, conglomeratartigen Porphyr und wahren Conglomerat angetroffen.

Diese Gebirgsarten liegen über einander in mächtigen, wenig geneigten, anscheinlich ohne Gesetz abwechselnden Lagern. Die Lagerung ist nur von weitem an dem Profil der Berge wahrzunehmen. Diese Porphyre bieten im Großen scharfkantige, zackige, nadelförmige

\*) Aus derselben Ursache entsprang auf Teneriffa die entgegengesetzte Wirkung. Der Die, den kaum der Schnee berührte, als wir ihn sahen, machte nicht auf uns den Eindruck, den seine wirkliche Höhe erwarten ließ.

\*\*) Wir bedauern, daß der Zustand unserer meteorologischen Instrumente, von denen wir früher mehrere eingebüßt, und deren letzte, vor möglichem Unfall zu verwahren, Pflicht war, uns die Beobachtungen zu wiederholen, und die Resultate zu einer befriedigenden Genauigkeit zu bringen verwehrt; so haben wir den Barometer als Höhenmesser zu gebrauchen nicht vermocht.

Formen dar, und nur, wo sie conglomeratartig werden, abgerundete Formen (Wollensäcke), wie es der Granit öfters thut \*).

Aus diesen Porphyrgebirgen brechen an mehreren Orten heiße Quellen hervor, deren Wasser geschmack- und geruchlos ist, und auf den Steinen einen Anflug von gelblich-bräunlichem Kalksinter absetzt. Der Hr. Dr. Eschscholz fand die Temperatur einer dieser Quellen, die in einem gegen den Eingang des Hafens gelegenen Thale auf einer Wiese sprudelt, zwischen 93 und 94 Grad Fahrenheit. Das stotternde Wasser etlicher Bäche auf derselben Wiese, setzt ein hellgelbliches, schwefelähnliches Sediment ab. Das Wasser der erwähnten Quelle und einer anderen auf der Insel Ukutan, in welcher Speifen in kurzer Zeit gar gekocht werden, schien dem Doctor sich durch größeren Kalkgehalt von dem Wasser gewöhnlicher Quellen zu unterscheiden. — Bey Makuschkia quillt am Fuße eines insularisch abgeforderten Hügels von geringer Höhe am Meeresstrande unter der Linie der hohen Fluth, eine andere heiße Quelle aus einem Lager wirklichen Conglomerats hervor. Die darauf liegenden Lager, aus welchen der Hügel besteht, biethen die gewöhnliche Abwechselung von Thonporphyren dar.

Die Makuschkia sobka raucht ruhig fort, und die Aleuten hohlen sich Schwefel daraus. Wir sind in die abgefordert liegende, enorme Gebirgsmasse, welche diesen Feuerschlund trägt, nicht gedrungen, und haben in den Theilen der Insel, welche wir durchwandert sind, keine eigentliche Lava angetroffen.

Schwefelkies hat auf Unalaska, wie an so manchen Orten der Welt, die Habsucht der ersten Entdecker getäuscht, welche solchen für Gold angesehen haben.

Wir haben auf Unalaska versteinertes Holz, Fragmente großer Dicotyledonen-Stämme erhalten, welche angeblich aus dem Bette eines Sees auf Umnack herrühren, der in Folge eines Erdbebens ausgetrocknet ist. Die Vulkane dieser Insel sind besonders wirksam, und von ihnen ausgeworfene Steine haben in neuerer Zeit einen Canal ausgefüllt, welcher sonst schiffbar gewesen ist.

Die neue Insel, welche im Jahre 1795 in der Nähe von Umnack und Unalaska aus den Wellen emporstieg, und über deren Entstehung Langsdorf uns benachrichtiget hat, fängt, dem Bernehmen nach, bereits an, sich mit Vegetation zu überziehen.

\* Die in diesen Blättern zerstreuten geognostischen Bemerkungen sind meistens dem Professor Weiß zu verdanken, welcher mit dem Verfasser alle mitgebrachten Proben von Gebirgsarten freundschaftlich belehrend, durchgesehen hat.

Auf der Halbinsel Alaska und auf der zunächst gelegenen Insel Unimak, die davon nur durch eine enge Durchfahrt getrennt ist, und auf welche die Natur des Continents überzugehen scheint, kommen Bäume noch vor. Unalaska und die übrigen Inseln dieser Kette sind durchaus davon entblößt. Man hat auf Unalaska Tannen, eine Art *Abies*, die man aus Sitka hergebracht, anzupflanzen versucht; die meisten sind ausgegangen, die übrigen scheinen sich kaum zu erhalten; jedoch ist die Pflanzung noch jung, und man weiß, wie schwer Zapfenbäume das Umpflanzen überstehen.

Wir haben uns auf Unalaska, wo wir uns zu drei verschiedenen Malen im Früh- und Spätjahre aufgehalten, die Flora besonders zu studieren beflissen, und diese Insel wird uns zu einem Vergleichungspuncte für die übrigen nördlicher gelegenen Landpuncte dienen, welche wir berührt haben.

Auf Unalaska (unter der Breite von Lübeck) überragen die Weiden in den feuchten Gründen kaum den üppigen Gras- und Kräutermusch. Sobald man aus diesen Niederungen die nächsten Hügel hinaufsteigt, findet man eine durchaus Alpinische Flora, und es erheben sich nur noch in der untersten Berg-Region etliche *Myrtillus* ähnliche *Vaccinien* strauchartig über den Boden. Ubrigens unterhält ein feuchter Himmel den grünen Mantel der Erde bis zu den nackteren Felsenzinnen und dem Schnee im frischen Glanze, und etliche gesellige Pflanzen schmücken diese traurige Welt mit bewunderungswürdiger Farbenpracht. (*Lupinus nootkaensis*, *Mimulus luteus*, *Pursh. guttatus* Willd. En. Sup., *Epilobium angustifolium* und *latifolium*, *Rhododendron kamtschaticum* u. a. Das frische Grün der Matten erinnert an das Urseren-Thal.

Die Flora scheint mit der von St. Peter und Paul keine andere Gemeinschaft zu haben, als die, welche sie der allgemeinen Alpinischen oder Arktischen Flora, und der Strand-Flora dieser nordischen Küsten verdankt. Wir haben, außer solchen Pflanzen, die sich im höhern Norden wieder finden, nur das *Lilium kamtschaticum* (falls die Varietät auf Unalaska nicht eine eigene Art sey) und die *Uvularia amplexifolia* an beiden Orten beobachtet, und hingegen auf der Amerikanischen Küste im Norden der Bering's-Strasse mehrere Kamtschatkische Pflanzen-Arten gefunden, die wir auf Unalaska vermißt haben. Es ist die Flora der Nordwest-Küste von Amerika, die sich bis an den Fuß der Hügel dieser Insel hinzieht, wo sie sich mit der Arktischen vermählt.

Wir nennen als Beispiele *Rubus spectabilis*, *Lupinus nootkaensis* (welcher, jedoch verkrüppelt, auch zu den Höhen hinaufsteigt),

*Epilobium luteum* und *mimulus guttatus*, Willd \*). Die *Claytonia Unalascensis*, Fisch. *Siberica hort.* (alcinoides, Pursh?) möchte vielleicht auch hierher zu rechnen seyn. *Sanguisorba canadensis*, *Lithospermum angustifolium* u. a. gehören der gemeinsamen Flora von Amerika.

Viele Gräser-Arten wuchern in den Niederungen, mit ihnen etliche Umbellaten, *Angelica*, *Heracleum* u. a. Ein Duzend *Carices* machen kaum einen bedeutenderen Theil der Vegetation aus, als in Nord-Deutschland; etliche *Scirpus* und *Eriophorum* begleiten sie, die *Junci* gesellen sich ihnen ungefähr in dem Verhältniß von eins zu zwey. Die Orchideen behaupten, sowohl durch die Zahl der Arten als durch die der Exemplare in der Flora des Thales und der Höhen, einen bedeutenden Rang. Wir zählten deren elf Arten, worunter sich ein schönes *Cypripedium* auszeichnete. Wir haben höher im Norden keine einzige Pflanze dieser Familie beobachtet. Von den Farrenkräutern kommen gegen acht Arten vor; wir haben nördlicher nur eine *felix*, und diese nur ein Mal angetroffen. Etliche *Lycopodien* kommen auf Unalaska, nördlicher eine einzige Art noch vor. Man findet in den Seen verschiedene Wasserpflanzen: *Potamogeton*, *Sparganium*, *Ranunculus aquatilis* u. a., wir haben in dem höheren Norden nur die zwey *Hippuris*-Arten, und die gemeine *Callitriche* beobachtet.

Zwey andere *Ranunkeln*, die *Prunella vulgaris*, ein *Rhinanthus*, eine *Cineraria*, eine *Achillea*, eine *Plantago*, ein *Geum*, einige *Rubiaceen*, eine *Claytonia*, die *menyanthis trifoliata*, eine *Triglochin* u. a. gehören mit den oben erwähnten Pflanzen der Thales-Flora von Unalaska an. Eine *Bartsia* scheint sich von der nördlicher vorkommenden *Bartsia pallida* zu unterscheiden. Eine schöne Pflanze, die eine neue und ausgezeichnete Gattung begründet, die *Rumanzoffia Unalaskensis* erhielt den Namen des Beförderers aller Wissenschaften in Rußland. Die Gattungen *Rumex*, *Poligonum*, *Aconitum*, *Talictrum*, etliche *Alsinaceen*, die *Iris sibirica*, das *Geranium pratense*, das *Comarum palustre*, die *montia fontana*, sind über den ganzen Norden verbreitet.

Das *Empetrum nigrum*, welches mit *Helleborus trifolius* Linn. (eine Amerikanische Pflanze, die wir nördlicher nicht wieder gefunden) die Hügel am meisten bekleidet, eröffnet das Reich der Alpini-schen Flora. Man findet etliche Arten *Vaccinium* und den gemeinen

---

\*) Der Same dieser Pflanze, welche im botanischen Garten zu Berlin gezogen wird, soll vom See Baikal (?) hergekommen seyn.

*Oxicoccus*, *Arbutus alpinus* und *Uva ursi*, eine weißblüthige *Menziesia*, welche unter *Erica caerulea* mit einbegriffen worden. *Rhododendron kamtschaticum*, *Azalea procumbens*, *Andromeda lycopodioides*, welche höher im Norden durch die *Andromeda tetragona* ersetzt wird. Alpinische *Salices*, *Sylene acaulis*, *Sibbaldia procumbens*, *cornus suecica*, *Trientalis europaea*, *Linnea borealis*, *Ornithogalum striatum* \*), *Anthericum calyculatum*, *L. variet. borealis*, *Königia islandica*, eine von der nördlicher vorkommenden, anscheinlich verschiedene *Hymnandra*, zehn *Saxifragae*, drei *Pediculars*, etliche *Potentillae*, zwei *Gea*, zwei *Anemonae*, drei *Primulae*, ein *Papaver*, eine *Drosera*, eine *Pinguicula*, zwei *Pyrolae*, eine *Viola*, eine *Parnassia*, einen *Rubus*, eine *Armeria*. Es kommen nur ein alpinischer *Ranunculus* und drei *Gentianae* vor, von welchen Gattungen man nördlicher mehrere Arten antrifft. Aus der Classe der *Syngenesiae* kommen *Aster*, *Hieracium*, *Gnaphalium*, *Leontodon*, *Arthemisia* u. a. vor. Diese Classe gewinnt eine größere Ausdehnung im höheren Norden, wo besonders die Gattung *Arthemisia* mehrere ausgezeichnete Arten aufzuweisen hat. Dagegen kommen auf *Unalaska* etliche alpinische Arten der Gattungen *Campanula* und *Veronica* vor, welche man im höheren Norden gänzlich vermißt, Aus der Classe der Kreuzblumen sind etliche Arten theils im Thale, theils auf den Höhen vertheilt.

Wir haben auf *Unalaska* *Alnus incana*, *Betula nana*, *Ledum palustre*, *Dryas octopetala*, *Diapensia lapponica*, *Rhodiola rosea*, die Gattungen *Spiraea*, *Astragalus*, *Allium myosotis*, *Corydalis*, *Valeriana*, *Aretia*, *Androsace*, *Dothecatheon*, *Delphinium* und *Orobanche* vermißt, welche wir im höheren Norden angetroffen haben.

Die Strand-Flora, welche nördlicher unverändert dieselbe bleibt, bilden vorzüglich *Elymus mollis*, *Herb. Görenk.* *Trinius* in *Sprengel's Entd.* 2. S. 72. *Arenaria peploides*, *Pisum maritimum*, verschiedene Formen der *Pulmonaria maritima*, *Willd.* die vielleicht eigene Arten sind, *parviflora*, *Pursch*, *Cochlearia officinalis*, und *Arnica maritima*, welche, üppig und ästig auf dieser Insel, im höheren Norden einblüthig wird. — Wir möchten dieser Flora die *Potentilla anserina* zuzählen.

Das Meer ist längs der Küsten und in den Buchten an Algen reich, und der *Tucus esculentus*, der Seekohl der angeseidelten Russen, zeichnet sich unter vielen gigantischen *Tucus*-Arten aus.

\*) Zwei Varietäten dieser Pflanze möchten wohl verschiedene Arten seyn.



Die Moose und Flechten beginnen bereits zu Unalaska in der Flora den großen Raum einzunehmen, welchen sie im höheren Norden behaupten.

Die Insel, St. George mit abgeflachten Rücken von Felsen-Trümmern und steilen Ufern, bildet eine Tafel von mäßiger Höhe und geringem Umkreis, an welcher sich an der Ostseite eine Niederung anschließt. Man nimmt an den Profilen der Ufer die Lagerung wahr; die Gesteinsart scheint, wie zu Unalaska, Thonporphyr zu seyn, und große Blöcke einer porösen Lava bilden zuweilen den Strand.

Die Insel St. Paul ist von größerem Umfange und niedriger als St. George. Es erheben sich nur im Innern niedere Hügel, deren einer einen sehr stumpfen Kegel bildet. Die Ufer senken sich sanft zum Meere, und bilden etliche Vorgebirge und Halbinseln. Etliche Risse erstrecken sich von der Insel und einem nahe gelegenen Felsen (der Bober-Insel) aus, in die See, und sind für Schiffe nicht ohne Gefahr. Die Halbinsel, auf welcher die Ansiedelung liegt, ist theils aus gehäuteten vulkanischen Schlacken, theils aus einer porösen, Eisen-Schlacken ähnlichen Lava gebildet, deren runzlige Oberfläche, an einigen Stellen noch unbewachsen, außer Zweifel setzt, daß sie wirklich geflossen habe. Hat sich dieser Fluß aus dem Meeresgrunde erhoben, oder hat ihn ein Berg ausgeworfen, welcher in sich versunken ist? Er kann sich schwerlich in dem jetzigen Zustande der Insel von den fernen und niedern Hügeln des Innern auf fast wagerechter Fläche bis zu den Ufern fortgewälzt haben. Ein Profil bey dem Landungsplatze zeigt deutliche, wagerechte Lagerung.

Man hat zu verschiedenen Mahlen von St. George und St. Paul Feuer zur See brennen sehen, und in hellen Tagen Land im Südwesten von St. Paul zu unterscheiden geglaubt. Unsere Untersuchung hat erwiesen, daß die letzte dieser Erscheinungen Trugschein war; die erste möchte vulkanisch gewesen seyn.

Wir haben diese Inseln, die ungefähr unter der Breite von Niga liegen, nur mit flüchtigem Blick angeschaut; es ist auffallend, um wie viel winterlicher die Natur auf ihnen erscheint, als auf Unalaska. Es hegen nicht, wie dort, geschützte Thäler und Gründe eine üppigere Vegetation und südlichere Pflanzen. Eine durchaus alpinische Flora schließt sich, wie im höheren Norden, unmittelbar an die Flora des Strandes an. Die erhöhten Rücken von Felsen-Trümmern sind von schwarzen und fahlen Flechten, die vom schmelzenden Schnee bewässerten Stellen, von Sphagnum-Moosen und wenigen Carices bewachsen. Die Erde hat keine Quellen mehr. Die verschiedenen arktischen Pflanzen wählen sich, nach ihrer Natur, Felsen- oder Moorgrund, und keine erhebt sich über den Boden, dem

ste angebrückt sich schmiegen. Der *Lupinus* auf *St. George*, die *Achillea* auf *St. Paul* erinnern noch an *Unalaska*; mehrere Pflanzen aber, die auf *Unalaska* nicht vorkommen, an den höchsten Norden. *Ranunculus Pallasii* und *Gmelini*, eine *Antrosace*, eine *Claytonia*, u. a. Wir haben eine einzige Pflanze (eine *Cochlearia*?) ausschließlich auf diesen Inseln gefunden, wo sie häufig und charakteristisch ist.

Beide Inseln waren, bevor sie die Russen entdeckten, den nachbarlichen Völkern unbekannt, ein friedlicher Aufenthalt der Wasservögel und Robben (*Phoca leonica* und *ursina*). Auf beyden sind nun Aleuten unter Russischer Aufsicht angesiedelt, und die Thiere sind, wie die Völker, hörig geworden. Die Insel *St. Matwey* ist noch unbewohnt; man weiß das Schicksal der dort beabsichtigten Ansiedelung. Die Menschen fanden sich während des Winters von den Thieren, auf die sie für ihre Nahrung angewiesen waren, verlassen; Alle verhungerten bis auf drey, welche ihr Leben mit einem mageren Thon, den sie entdeckten, fristeten. Wir haben auf *Unalaska* Proben von diesem Mineral erhalten, welches bereits von früheren Reisenden gebracht, in den Europäischen Sammlungen vorhanden ist.

Solche Inseln, und in solcher Nähe bewohnter Küsten, würden im großen Ocean nicht unbevölkert geblieben seyn.

Wir werden die Insel *St. Laurenz* und die beyden Ufer der *Beringstraße* unter Einem Gesichtspuncte vereinigen. Sie sind von demselben Urgebirge gebildet, und dieselbe Flora ist über sie verbreitet. Es liegen diese Lande ungefähr zwischen den Breiten von *Christian Sund* bis *Dønna de* an der *Norwegischen Küste*, oder von *Hernö Sund* bis *Lornea* auf der *Schwedischen* am *Botnischen Meerbusen*.

Die *St. Laurenz-Bucht* ist ein Fiord der *Asiatischen Küste*, der in das Gebirge eindringt, und dessen Hintergrund Höhen mit nackten Felsen-Abhängen begränzen. Die Gebirgsart ist *Urkalke*.

Die *Alpinische* oder *Arktische Flora*, die hier den Fuß der Berge schmückt, scheint nicht ihre Stirn, wenn sie sich gleich von Schnee entblößt, zu bekränzen, und wenn die Abflüsse des schmelzenden Schnees im reichsten Flore prangen, sind die dürrn Rücken und Abhänge von gehäuftem Felsentrümmern kaum von grauen und schwärzlichen Lichenen angeflogen.

Die Berge unter diesem winterlichen Himmel, von Vegetation unbekleidet und ungeschützt, veralten und verfallen. Der Frost sprengt die Felsen, jeden Sommers milde Wärme bringt neue Trümmern herab, und die Zerstörung schreitet fort, bis sie vollendet. Der Boden ist überall Felsentrümmer, wo nicht das *Sphagnum* einen Torf- und Moorgrund an tiefen, bewässerten Orten gebildet hat.

Unter einem glücklicheren Himmel weist uns der Dichter an dem waldbewachsenen Scheitel seiner Berge das Bild der Unvergänglichkeit, und das düstere Lied der nordischen Dardan zeigt uns, an seinen Felsen, des Alters zerstörende Macht.

Die *Eschultsch*, welche die *St. Laurenz*-Bucht bewohnen, besitzen einen ziemlichen Vorrath von einem schönen Graphit, womit sie sich zum Schmuck das Gesicht mit Kreuzen und anderen Figuren bemahlen. Wir haben von den verschiedenen Völkerschaften, mit welchen wir an beyden Küsten verkehrt haben, verschiedentlich bearbeiteten Nephrit erhandelt, dem sie, bey ihrem jetzigen Reichthume an Eisen, keinen besonderen Werth beizulegen schienen. Es ist uns unbekannt geblieben, wo beyde Minerale vorkommen.

Die Insel *St. Laurenz* ist von mäßiger Höhe, und ihre Klüften sind abgeflacht. Wir haben am Orte, wo wir im Jahre 1816 landeten, eine grünsteinartig gemengte Gebirgsart anliegend, und im Jahre 1817 östlich und in der Nähe des *Süd-Caps*, gleichsam an dessen Fuße, Granit in großen Trümmern angetroffen. Die Formen, die, von der See aus betrachtet, das Profil dieses Vorgebirges uns gezeigt, hatten unsere Neugierde erregt; wir hatten geglaubt, basaltähnliche Säulen, die fast senkrecht in gleicher Richtung gegen Süden neigen, daran zu erkennen.

Die Amerikanische Küste im Norden der Straße wird zwischen dem *Cap Prince of Wales* und dem *Cap Krusenstern* (*Cap mulgrave Cook?*), welche zwey Felsensäulen sind, von angeschlemmten Niederungen und Dünen gebildet. Der *Kogebue-Sund* führte uns durch diese hindurch, bis zu dem Urland, dem sie anliegen. Das Land hat sich nur wenig erhöht, und die ruhigen Linien der Hügel lassen nicht erkennen, wo der Felsengrund beginnt.

Die Felsen-Insel, die den Ankerplatz im Hintergrunde des Sundes schützt, ist von gemengter Gebirgsart (*Quarz-Schiefer*). Sie wirkt kräftig auf die Magnetnadel, und verändert ihre Richtung. Der Felsen blickt wieder an den Profilen des gegenüberstehenden Ufers, welches den Grund des Sundes bildet, durch. Die *Eschscholz-Bucht*, in die sich der Sund nordöstlich verlängert, dringt wieder in angeschlemmtes Land ein. Wir landeten auf der Ostseite dieser Bucht auf einer Sandspitze, wo die Magnetnadel gleichfalls außerordentlich abweichend befunden ward. Soll diese Anomalie auf die Nähe des Urgebirges, welches man unmittelbar nicht sieht, schließen lassen?

Herr Doctor *Eschscholz* wollte längs dem Strande dieses Sandufers nach dem Felsenufer, dessen Fortsetzung es ist, zurück gehen. Er fand zwischen dem Sande und dem Urgebirge, welches er suchte, in unmerklicher Fortsetzung von beyden, ohne daß die Lage

ke angebrückt sich schmiegen. Der *Lupinus* auf St. George, die *Achillea* auf St. Paul erinnern noch an Unalaska; mehrere Pflanzen aber, die auf Unalaska nicht vorkommen, an den höheren Norden. *Ranunculus Pallasii* und *Gmelini*, eine *Antrosace*, eine *Claytonia*, u. a. Wir haben eine einzige Pflanze (eine *Bochlearia*?) ausschließlich auf diesen Inseln gefunden, wo sie häufig und charakteristisch ist.

Beide Inseln waren, bevor sie die Russen entdeckten, den nachbarlichen Völkern unbekannt, ein friedlicher Aufenthalt der Waserögel und Robben (*Phoca leonica* und *ursina*). Auf beyden sind nun Aleuten unter Russischer Aufsicht angesiedelt, und die Thiere sind, wie die Völker, hörig geworden. Die Insel St. Matwey ist noch unbewohnt; man weiß das Schicksal der dort beabsichtigten Ansiedelung. Die Menschen fanden sich während des Winters von den Thieren, auf die sie für ihre Nahrung angewiesen waren, verlassen; Alle verhungerten bis auf drey, welche ihr Leben mit einem mageren Thon, den sie entdeckten, fristeten. Wir haben auf Unalaska Proben von diesem Mineral erhalten, welches bereits von früheren Reisenden gebracht, in den Europäischen Sammlungen vorhanden ist.

Solche Inseln, und in solcher Nähe bewohnter Küsten, würden im großen Ocean nicht unbevölkert geblieben seyn.

Wir werden die Insel St. Laurenz und die beyden Ufer der Beringstraße unter Einem Gesichtspuncte vereinigen. Sie sind vom demselben Urgebirge gebildet, und dieselbe Flora ist über sie verbreitet. Es liegen diese Lande ungefähr zwischen den Breiten von Christian-Sund bis Dönnä be an der Norwegischen Küste, oder von Herno-Sund bis Tornea auf der Schwedischen am Botnischen, Meerbusen.

Die St. Laurenz-Bucht ist ein Fiord der Asiatischen Küste, der in das Gebirge eindringt, und dessen Hintergrund Höhen mit nackten Felsen-Abhängen begränzen. Die Gebirgsart ist Urkalk.

Die Alpinische oder Arktische Flora, die hier den Fuß der Berge schmückt, scheint nicht ihre Stirn, wenn sie sich gleich von Schnee entblößt, zu bekränzen, und wenn die Abflüsse des schmelzenden Schnees im reichsten Flore prangen, sind die dürren Rücken und Abhänge von gehäuften Felsentrümmern kaum von grauen und schwärzlichen Eichen angeflogen.

Die Berge unter diesem winterlichen Himmel, von Vegetation unbekleidet und ungeschützt, veralten und verfallen. Der Frost sprengt die Felsen, jeden Sommers milde Wärme bringt neue Trümmern herab, und die Zerstörung schreitet fort, bis sie vollendet. Der Boden ist überall Felsentrümmer, wo nicht das *Sphagnum* einen Torf- und Moorgrund an tiefen, bewässerten Orten gebildet hat.

etliche der alpinischen Pflanzen-Arten darbietet, welche nur auf Felsen- und Geröllgründen gedeihen. Wir haben in der St. Laurentz-Bucht viele Pflanzen-Arten gesammelt, denen wir nur da begegnet sind. Die gleich felsige Insel St. Laurentz, die wir nur auf flüchtige Augenblicke auf zwey verschiedenen Punkten betraten, hat uns mehrere Arten gezeigt, welche ihr mit der Bucht gleichen Namens gemein hatte, um die auf der Amerikanischen Küste fehlten. Diese Küste endlich hat uns wenige andere Arten dargeboten, welche wir in der St. Laurentz-Bucht nicht gefunden haben. Wir können zwischen der Flora beider Küsten keinen wesentlichen Unterschied aufstellen, als den, welchen die Verschiedenheit des Bodens und des Climates bedingt.

Der Anblick der Natur ist in der St. Laurentz-Bucht am winterlichsten. Die dem Boden angebrückte Vegetation erhebt sich kaum merklich in dessen Hintergrunde, woselbst die krautartigen Weiden dem Menschen kaum bis an die Knie reichen. Die *Andromeda polifolia*, die wir nur da gefunden, war nur zwey bis drey Zoll hoch und einblättrig. Die Flora dieser Bucht schmückten ein *Delphinium*, ein *Dodecatheon*, eine *Aretia* und mehrere von uns nur da beobachtete Arten von jeder echt arktisch-alpinischen Gattung: *Gentiana*, *Saxifraga*, *Antragalus*, *Artemisia*, *Draba*, *Ranunculus*, *Claytonia* u. s. w. Mehrere derselben waren noch unbeschrieben.

Die St. Laurentz-Insel, zwey Grad südlicher gelegen, unterscheidet sich nicht von der St. Laurentz-Bucht in Rücksicht der Vegetation. Die *Andromeda tetragona*, die *Pryas octopetala*, die *Diapensia lapponica*, alpinische *Myosotis*-Arten, eine *Gymnandra* u. a. m. bezeichnen, wie in der St. Laurentz-Bucht, den Charakter der Flora. Wir bemerken, daß wir zuerst auf dieser Insel, in diese arktische Pflanzenwelt versetzt, in wenigen Minuten mehr blühende Pflanzen sammelten, als wir während mehreren Wochen auf der zwischen den Wendekreisen gelegenen Inselkette Labrador beobachtet hatten. Weiter nach Norden, auf der Bells-Insel im Innern des Kogebue-Sundes wächst die *Azalea procumbens*, wie auf Unalaska, in der Bucht und auf der Insel St. Laurentz; mit ihr alpinische Weiden, *Cornus suecica*, *Linnaea borealis*, arktische *Rubus*-Arten u. s. w. *Empetrum nigrum* und *Ledum palustre* kommen auf dem Moorgrunde und unter dem *Sphagnum* überall fort, aber das *Ledum* bildet da nicht den hohen Strauch, der die Lorfmoore von Nord-Deutschland zieret.

Die Vegetation hat sich im Innern des Kogebue-Sundes beträchtlich mehr erhoben, als im Inneren der St. Laurentz-Bucht. Die Weiden sind höher, der Graswuchs üppiger, alle Gewächse

saftiger und starker. Die meisten Pflanzen-Arten, die wir auf der Amerikanischen Küste gefunden, und die in der St. Laurentz-Bucht gefiehet, deuten auf eine minder winterliche Natur. Wir fanden auf der erwähnten Insel *Alnus incana* als winzigen Strauch und *Spiroea chamaedrifolia*; Pflanzen, welche wir in Kamtschatka und nicht auf der Amerikanischen Küste Unalaska beobachtet, und die ein rauheres Klima aus der St. Laurentz-Bucht verdrängt zu haben scheint. Die Flora dieser Insel ziert eine *Orobancha* und eine *Plagiocula*. Die *Cineraria palustris* wächst besonders üppig auf den wohlbewässerten Abhängen, die sich am Fuße der Eiswände bilden. *Betula nana* kommt schon an der äußeren Küste vor. Das ebene Land dieser Küste bleibt den Sommer über von Schnee entblößt.

Unfern des Grundes von Kogebue-Sund, ungefähr anderthalb Grad südlicher, hat Cook die Ufer von Norton-Sund bemerkt gefunden, und die Bäume erhoben sich mehr und mehr nach dem Inneren des Landes zu (nordwärts). —

MacKenzie hat östlicher im Inneren von Amerika die Ufer des Flusses, dem er seinen Namen gegeben, noch unter dem 68. Grad nördlicher Breite mit hohen Bäumen bewachsen gefunden, und diese Ufer schienen ihm von Eis zu seyn.

Es scheint uns, wenn wir alle Umstände erwägen, die Amerikanische Küste der Berings-Straße sich eines milderer Klima's als die Asiatische zu erfreuen.

Es sey uns erlaubt, dem traurigen Gemälde dieser Küsten ein Bild der Europäischen Natur unter dem 70. Grad nördlicher Breite (drey und einen halben Grad nördlicher als den nördlichsten von uns berührten Punkt) an die Seite zu setzen. „Da erschien uns reißend die kreisrunde Bucht und das Amphitheater von Laldig, als sie sich uns plötzlich und auf einmal durch den engen Canal eröffnete, durch den wir hinein fuhren. Die Kirche auf dem lebhaft grünen Abhange in der Mitte, der große Predigerhof darüber, an den Seiten zwey ansehnliche Gaarde, und rund umher am Ufer fort Quäner und Bauern, und darüber malerische Felsen und ein herrlich schäumender Fall. Dazu die Lebendigkeit des Sommers; Schiffe im Hafen, eine Copenhagener und eine Glensburger Brigg neben einem Russen von Archangels Küsten her, und Finnen und Normänner in fortwährender Bewegung in der Bucht herein und wieder fort, mit frischen Fischen zum Russen, mit getrockneten nach dem Kaufmanne, und mit Wehl und Kornwaaren zurück. Wer mag sich doch Finnmarken traurig und elend vorstellen, wenn ihm Laldig-Bucht in solcher Lage erscheint.“

„Gegen Mittag fuhren wir die zwey kleinen Meilen herüber

in Møntegaard, dem Amtmannsſitze im innerſten Theile dieſer Gaard überrafcht. Er liegt mitten im Walde auf einer grünen Wiefe, mit herrlichen Blicken auf den Fiord, auf die hinter einander in das ſtehenden Spigen, und endlich auf Oeylands- und Hjelde. Die Bäume umher ſind ſo schön, ſo abwechſelnd. In den Zweigen ſchäumt jenseits des Waſſers im ewigen Treiben der Bach der Sägemühle von den Felsen herunter, und im Fiord und in Moſebotu leuchten faſt in jeder Stunde, welche die Sonne fortſchreitet, neue Gaarde herüber. Eine Villa iſt dieſe Wohnung; ein Landſitz nicht für Actenſtaub gebaut, oder um dort Prozeſſe zu führen. Iſt es doch, wenn man durch den Wald vom Strande herankommt, als wäre man bey Berlin im Thiergarten verſetzt; und dann wieder, wenn ſich die Perſpectiven den Fiord herunter eröffnen, als ſähe man Italiäniſche Fernen oder einen „See in der Schweiz.“ (Leopold von Buch's Reiſe durch Norwegen und Lappland 2c. Seite: 485.)

Magerö, unter dem 70. Grad, ſcheint mit zertrümmerten nackten Felsen, unter welchen am Ende July überall große und ausgebreitete Schneemaſſen liegen, den Anblick der Ufer der St. Laurentz's-Bucht zu vergegenwärtigen. Die Birke wächst jedoch da, obgleich verkrüppelt, auf den Abhängen der Berge bis zu einer Höhe von 400 Fuß. Leopold von Buch ſchätzt die mittlere Temperatur der Luft auf dieſer Inſel  $1\frac{1}{2}$  Grad R. und die Höhe des ewigen Schnees 2000 Fuß. Aber es friert da in gut geſchloſſenen Kellern niemahls, und das Gras hört nie auf noch unter dem Schnee zu wachſen. — Ein Bach fließt bey Hammerfeſt auf Qualde den ganzen Winter hindurch.

Wir ſehen hingegen auf den Küſten, auf welchen unſere Blicke haften, eine üppigere Vegetation, Sträucher, hohe Bäume (Mackenzis) auf einem ewig gefrorenen Boden, auf einem Boden von gediegenem Eis, gedeihen.

Wahlenberg (de vegetatione et climate in Helvetia septentrionali p. LXXXIV.) hat für Europa dieſes Geſetz aufgeſtellt: Die mittlere Temperatur der Luft iſt gegen den 46. Grad nördlicher Breite der Temperatur der Erde im ebenen, wenig über die Meereshöhe erhabenen Lande gleich. Von dieſem Mittelpuncte aus nimmt die Temperatur der Luft ſowohl gegen Norden als gegen den Gipfel der Berge ſchneller ab, als die Temperatur der Erde, und gegen Süden ſchneller zu, ſo daß im Norden und auf den Bergen die Temperatur der Erde wärmer, im Süden aber weniger warm iſt, als die mittlere Temperatur der Luft.

Auf den Küsten, welche wir besucht haben, können nur die directe Sonnenhitze und die Temperatur der Luft während des Sommers die Vegetation auf einer ewig gefrorenen Erde unterhalten. Sollte da die Winterrälte so streng seyn, daß die mittlere Temperatur der Luft noch unter die Temperatur der Erde fallen könnte? Der Anblick der Natur auf diesen Küsten widerstreitet in Ermangelung aller meteorologischen Beobachtungen dem erwähnten Gesetze, wie dasselbe, bewährt für Europa, ungünstig der von und gewagten Hypothese scheint, nach welcher dieser Welttheil der erwärmeren Luft, die ihn bestreicht, sein milderer Klima zu verdanken hätte.

Steller hat zuerst, den Pallas den Unsterblichen nennt, unter Vering die Naturgeschichte dieses Land: und Wierstrichs enthüllt, und Merk ist unter Dilling seiner Expe rühmlich ergehend gefolgt. Andere Gelehrte und Sammler haben gemächlicher in Kamtschatka geforscht, und Unalaska ist besucht worden. Die Namen Steller und Merk sind unverbunkelt geblieben. Von dem, was für die Botanik gewissam ward, liegt Vieles noch vorzüglich in den Lambertischen, Willdenowischen und Börentischen Herbarien unedirt. Pallas hat in der Zoographia rossica, so weit dieselbe gediehen ist (bis zur Mitte der Fische), alles Zoologische zusammen gestellt. Wir werden mit gebührender Ehrfurcht zu unseren Vorgängern nur wenige Bemerkungen über die Fauna dieser Meere und Küsten uns erlauben.

Die größeren Säugethiere sind vom Amerikanischen Continente bis auf Unimak übergegangen. Man findet da Rennthiere, einen Wolf und einen Bären, welcher der Europäische braune Bär zu seyn scheint. Der schwarze Bär (*ursus americanus*, gala gehisquie ferrugineus), dessen kostbare Haut zu Pelzwerken gesucht wird, kommt mit dem braunen Bären zusammen erst an der entfernteren Nordwestküste vor. Man findet nur noch auf Unalaska den schwarzen Fuchs und verschiedene kleine Nagethiere, worunter sich der *mus oeconomus* auszeichnet, welcher die Würzeln des *Polygonum viviparum*, der Surana (*Silium kamtschaticum*) und andere Pflanzen als Wintervorrath unter dem Schnee aufspäthert. Die übrigen Säugethiere gehören der Fauna des Meeres an.

Wie gegen Norden hin auf dem Lande die Wälder sich senken, die Vegetation allmählich abnimmt, der Thiere immer weniger werden; zuletzt (wie auf Novaja Semlja) das Rennthier und die Rauger mit den letzten Pflanzen verschwinden, und nur Raubthiere, denen ihre Nahrung auf das Meer angewiesen ist, den beretzten Strand umschleichen, füllt sich dagegen das Wasser mehr und mehr mit Leben



an. Die Algen, gigantische Tangarten, bilden um die felsigen Küsten überflossene Wälder, dergleichen in der heißen Zone nicht vorkommen \*). Aber das Leben neigt sich im Wasser, sich auf die animalische Stufenreihe auszubilden, obgleich alle Wasserthiere auf einer niedrigeren Stufe zu beharren scheinen, als ihre Verwandten aus denselben Classen, welche dem Lande angehören. Die Medusen und freyen Zoophyten, die Molusken-Würmer und Crustaceen, unzählige Arten von Fischen in unglaublich gedrängten unendlichen Schaa- ren, die riesigen, schwimmenden Säugethiere, Wallfische, Physeter, Delfphine, die Walrosse und Robben erfüllen das Meer und dessen Strand, und es wiegen sich darüber wundersame, zahllose Flüge von Wasservögeln, welche in der Dämmerung gleich schwebenden Inseln anzusehen sind.

Die Seerotter scheint nicht nach Norden über die Kette der Aleutischen Inseln auszuschießen, und beginnt auf derselben selten zu werden, nachdem sie den Untergang der eingebornen Völker veranlaßt hat. Der Seelöwe und der Seebär scheinen sich ungefähr in denselben Gränzen zu halten; andere, der *Phoca vitulina* ähnliche Robben kommen nördlicher häufiger vor. Man trifft in der Berings-Straße unendliche Herden von Walrossen an, und die Zähne dieser Thiere scheinen einen beträchtlichen Handelszweig der Bewohner der St. Laurenz-Insel auszumachen. Wir haben zu Unalaska nur entdeckte Eagen vernommen, die auf den *Manatus borealis* zu deuten schienen. Ein Physeter, ein Arnak, sechs verschiedene Wallfisch-Arten, der *Delphinus orca*, und zwey andere Delfphine kommen um die Aleutischen Inseln, und außerdem im Norden der Berings-Straße, wie wir aus etlichen Anzeigen schließen, noch der *Delphinus leucas* vor \*\*).

\*) Die See-Tange, welche an der Californischen Küste den Gallonen von Manila zum Wahrzeichen des nahenden Landes dienen, möchten das äußerste Vorschreiten dieser Bildung gegen die Gränze der Passatwinde bezeichnen. — Am Vorgebirge der guten Hoffnung kommt der hierher zu rechnende *Fucus buccinalis* vor.

\*\*) Wir werden die Nachrichten, die wir über die Wallfische dieser Meere zu Unalaska von den Aleuten eingezogen haben, ausführlicher in den Verhandlungen der Leopoldinischen Akademie mittheilen. Wir bemerken hier bloß unmaßgeblich zu Pallas Zoographie p. 283, daß Aggadachik Physeter macrocephalus, Tschiedugk ein Arnak und vielleicht Tschumtschugagak, von dem unsere Nachrichten schweigen, dieses letztere Thier im jüngeren Alter sind. Zur Seite 288, wo sechs Wallfisch-Arten aufgezählt werden, daß Nr. 2 Culammak, *Balaena mysticetus* auct. B. Physalles Pall. zu seyn scheint,

Man findet an den Küsten der Bering'schen Straße verschiedene Viverra- und Canis-Arten, unter welchen hauptsächlich der schwarze Fuchs unsere Habsucht zu reizen vermöchte. Der sehr gemeine *Arctomys eytillus*, dessen Fell ein elegantes Rauchwerk abgibt, zeichnet sich unter den Nagern aus. Das Rennthier, welches beyden Küsten angehört, scheint auf der St. Laurenz-Insel zu fehlen. Der Hund, überall im Norden der nächste Gefährte des Menschen und sein nützlichest Zugthier, fehlt nur auf den Aleutischen Inseln, wo er sonst eingeführt war, sich vermehrt hatte, aber von den Herren des Landes ausgerottet worden, weil er die Füchse befährdete, deren Häute ihr sicherster Reichthum sind.

Viele Landvögel haben sich von der nächsten Küste aus auf Unalaska verbreitet, über welche der weißköpfige Amerikanische Adler herrscht. Wir haben in dieser Hinsicht auf den Albatros, *Diomedea exulans*, einen gemeinen Irrthum zu berichtigen, der unter Pallas's Autorität Glauben gefunden hat \*). Der Albatros besucht nicht, ein flüchtiger Gast aus der südlichen Halbkugel, den Norden, bloß auf kurze Zeit, um seinen Hunger zu stillen, und sofort zur Brutzeit nach der südlichen Heimath zurück zu kehren. Der Albatros baut sein Nest aus Federn auf den höchsten Gipfel der Aleutischen Inseln, namentlich auf Umnak und Tschatirech sobpotschnie ostroff. (Die Insel der vier Pifs). Er legt zwey sehr große Eyer, bläulicher Farbe, und brütet sie zur Sommerzeit aus. Die schwarze Varietät, deren die Auctoren erwähnen, ist das jüngere Thier. Die Aleuten besteigen gegen August diese Gipfel, und holen die Eyer aus den Nestern; den brütenden Vögeln selbst stellen sie mit eigends dazu gemachten Wurffspießen nach, und sind besonders begierig auf das Fett, womit dieselben zu dieser Zeit beladen sind.

Kein einziges Thier aus der Classe der Amphibien kommt auf Unalaska und den Aleutischen Inseln vor.

---

und daß No. 6. anstatt Kamschalang, welches alt bedeutet, und ein Beynahme der erwachsenen Thiere jeglicher Art seyn kann, Mangidach einzuschalten ist, welcher Nahme p. 294 unter musculus angeführt wird. Fünf Arten mit mehr oder minder gefurchter Brust sind aus flüchtigen Beschreibungen und rohen Abbildungen kaum von einander zu unterscheiden. Der wohl erhaltene Schedel, welcher nach St. Petersburg mitgebracht wurde, gehört zu der Art No. 3. Allamak.

\*) *Unica Septentrionem visitans avis Diomedea albatrus, hiemem antarcticam fugiens, per immensum Oceanum ad nostra littora, aestiva abundantia piscium anadromorum allicitur, nec tamen apud nos generat, sed ad aetatem antarcticam prolificandi gratia illuc deuenit.* Zoogr. Ross. V. 1, p. 297. und V. 2, p. 308.

Vorherrschend sind unter den Insecten die Käfer, und unter diesen die Gattung Carabus, aus welcher Doctor Eschscholtz 16 Arten zählte, unter welchen mehrere noch unbeschrieben waren. Etliche Wasserkäfer beleben noch die Landseen und Lachen. Man möchte sie nördlicher vergeblich suchen.

Die gemeine nordische große Maja (Lithodes artica, Lat.) zeichnet sich unter den Krebsen aus und ist eine vorzügliche Speise.

Wir verweisen auf Pallas und andere Schriftsteller in Hinsicht auf die Fische, auf deren beständigen unzähligen Zügen die Nahrung des Menschen und seiner Hausthiere \*), das Rennthier ausgenommen, im Norden beruht, wie unter einem milderen Himmel auf den Ernten der Cerealien, und die getrocknet das Brot und Futter der Nordländer sind. Die einfacher organisirten Thiere des Meeres werden uns zu etlichen allgemeinen Bemerkungen veranlassen.

Wir haben im Äquatorial-Ocean eine Werkstatt der Natur erkannt, wo sie von Molusken, Würmern, und vorzüglich von Polypen die Kalterde erzeugen oder absondern läßt. Thiere aus denselben Classen sind im Meere, welches die Aleutischen Inseln bespült; wenigstens was die Zahl der Individuen anbetrifft, nicht minder zahlreich, und manche der Arten sind nicht minder riesig, als die jenet Zone, aber die Kalterzeugung tritt zurück. Unter den Molusken zeichnet sich ein Tintenfisch aus (Sepia octopus?), welcher zu einer Größe heranwächst, die ihn den kleinen Bandaren der Eingebornen, welche er umzuwerfen vermag, wirklich gefährlich macht, und die Fabel des Polyphen, welcher mit seinen Armen Schiffe umstrickt und in den Grund zieht, in etwas rechtfertiget. Es herrscht unter den Testaceen keine große Mannigfaltigkeit, aber die Zahl der Arten wird durch die der Individuen von wenigen allgemein verbreiteten ersetzt. Etliche Balanus und die gemeine Muschel (Mytilus edulis) überziehen meistens den Strand. Die Muschel, welche bey uns allgemein gegessen wird, ist hier eine höchst gefährliche Speise, zu welcher man sich nur in der Noth entschließt. Sie soll zu Zeiten als ein entschiedenes Gift wirken, und es sind, wie man uns berichtet, öfters Menschen an deren Genuß gestorben. Keine Molusca dieser Meere kann an Kalterzeugung mit der Chama gigas und anderen Arten des Südens verglichen werden.

Unter den Zoophyten, Cuv. zeichnen sich die Seesterne (Aste-

\*) Wir bemerken, zu Vergleichungen geneigt, daß Marco Polo im 46. Capitel des dritten Buches von der Landschaft Aden (unter der heißen Zone) berichtet, daß daselbst „Pferd, Rinder und Kameel, das isst alles Fisch, denn es mag kein Kraut aus der Erde wachsen vor großer Hitze wegen. Das Vieh isst lieber dürr, denn grüne Fische.“

rias L.), See-Igel (*Echinus* L.) und Quallen (*Medusa* L.) aus. Der gemeinste Seestern (*Asterias rubens*?) erreicht die Größe von beinahe einem Fuß im Durchmesser. Eine Eurgale (*caput medusae*) ist entschieden eine andere Art, als die, welche am Vorgebirge der guten Hoffnung vorkommt. Der gemeinste See-Igel (*Echinus esculentus*?) wird gegessen. Die Quallen und andere unscheinbare Thiere reichen den Wallfischen zur hinreichenden Nahrung \*). Die Stelle der südlichen Lithophyten nehmen die Ceratophyten ein, und namentlich die Nordküste der Insel Umnac bringt deren mehrere ausgezeichnete Arten hervor. Die Fischer angeln häufig aus des Meeres Grunde sechs Fuß lange Gerten heraus, die sie nach deren nächsten Ähnlichkeit für Härte eines riesigen Thieres halten, und die uns das Skelett einer Seefeder (*Pennatula*) zu seyn gescheinen.

Es bleibt uns übrig, die Völker zu betrachten, welche die Küsten und Inseln, die wir überschauet haben, bewohnen \*\*).

Es ist bekannt, daß die ansässigen Eschutschi auf der Nordost-Spitze von Asien, die Bewohner der St. Laurenz-Insel, der gegenüber liegenden Küste, und überhaupt alle nördlichen Küstenbewohner Amerika's, von der Bering's-Straße an, einerseits südwärts bis zu den Königen auf Kadiak und den Eschugagen im Hintergrunde von Cooks-Inlet, und andererseits nord- und ostwärts längs dem Eismeere, am Ausflusse des Mackenzie und Copper-mine-river, bis zu den Esquimaux im Norden der Hudsonsbay und auf Labrador, und bis zu den Grönländern und der im höchsten Norden der Baffins-Bay von Ross aufgefundenen Völkerschaft, zu Einem und demselben Stamme gehören; einem Menschenstamme von ausgezeichnet mongolischer Gesichtsbildung, dem Stamme der Esquimaux, dessen Asiatischer Ursprung augenscheinlich ist, und dessen Wanderungen man leicht über das Ost-Cap Asiens und längs den Küsten Amerika's verfolgen kann.

Die Sprache ist von ausgezeichnet künstlichem Baue. Die Lebensart, die Sitten, die Künste, die ganz eigenthümliche Schifffahrt in lebernem Booten (Kajak-Baydaren \*\*\*), die Waffen, die Kleidertracht sind im Wesentlichen überall dieselben, und man unterscheidet

\*) Wir haben die *Clio borealis* in diesem Meere nicht angetroffen.

\*\*) Wir bemerken, daß wir meistens diese Völker und Völkerschaften mit Namen benennen, die sie sich nicht selbst, sondern die ihnen Fremde auferlegt. Dieß geschieht also in Rücksicht der meisten Völker der Erde. So scheint das Wort *Alut* von der fragenden Partikel *Allix* sich herzuleiten, die in der Sprache dieses Volkes den Fremden auffiel.

\*\*\*) Merkwürdig, daß diese den nordischen Hochländern von Ross fehlen.

kaum in dem Atlas der Reisenden den Grönländer von dem Eschutschschen oder Konägen.

Water, im Mithridates 3, 3, p. 425, nimmt Anstand, die Bewohner der Fuchs-Inseln, die Aleuten, mit G. Forster zu den Esquimaux zu rechnen. Sie gehören aber offenbar zu denselben. Doctor Eschscholz hat sich von der wesentlichen Übereinkunft ihrer abweichenden Mundart mit der Stammsprache überzeugt, und sie sind sonst in Allem ihren Stammverwandten gleich. Diese Völkerschaft ist augenscheinlich vom Amerikanischen Continent westwärts auf die Inseln gewandert; die westlichsten der Kette sind, wie die im Innern des Kamtschatkischen Meerbeckens gelegenen, unerbökert geblieben.

Die Sprache dieses Menschenstammes ist uns hauptsächlich aus den Lehrbüchern der Grönländischen Mundart, die wir den Dänischen Missionären verdanken, und aus den Grönländischen und Labradorischen Bibelübersetzungen hinreichend bekannt \*). Doctor Eschscholz hat mit Hülfe eines der uns begleitenden Aleuten unternommen, den Aleutischen Dialect und dessen sehr verwickelte Grammatik besonders zu beleuchten. Er war das begonnene, eben so schwierige als verdienstliche Werk zu vollenden, entschlossen, und es ist zu hoffen, daß ihm die zu diesem Behufe nothwendige Hülfe seines Pfleglings nicht entzogen werde.

Im Aleutischen wie im Grönländischen findet zwischen der Rede der Männer und der der Frauen ein ausgezeichnete Unterschied Statt.

Die Kamtschadalen gehören nicht zu diesem Volksstamme. Sie sind gleichfalls Mongolischer Race, und reden verschiedene Dialecte einer anscheinlich eigenthümlichen Sprache. Dieses Volk ist bereits fast gänzlich unter der neuen fremden Herrschaft erloschen. (Siehe Krusenstern V. 2, cap. 8.)

Über die Aleuten und die Russisch-Amerikanische Compagnie zu reden, ist der Verfasser nicht befugt. Er würde nur sein gekränktes Gefühl und sein Erbarmen auszudrücken vermögen. Wer auch nach hergebrachtem Gebrauche das Recht ungeschützter Völker zu ihrer angeborenen Fretheit mißachtet, muß bekennen, daß unter diesem strengen Himmel, Armuth Elend ist, und arm und Elend sind die Aleuten im Gegensatz zu den wohlhabenden, starken, unabhängigen Völkerschaften gleiches Stammes unerhört. Sie sind harmlose, armselige Sklaven, die noch jetzt ohne gehörige Sparsamkeit, obgleich nicht

\*) Mithridates 3, 3, p. 432 und Linguarum index p. 85.

mehr mit dem sonstigen Übermuth ausgebothen werden, und deren Stamm sehr bald versiegen wird \*).

A Sauer, Davidoff, Langsdorf, Krusenstern und Andere haben darüber ihre Stimme erhoben.

Wir werden uns auch nur über die nördlicheren Völkerschaften: die Eschutschj, die Bewohner der St. Laurenz-Insel und die der Ufer des Kogeue-Sundes wenige Bemerkungen erlauben, und uns im Ganzen auf die Russischen Berichte, Coock, die Geschichtschreiber der Billings'schen Expedition, Saretschew und Sauer, und auf die Beschreibung unserer Reise beziehen. Befugtere haben über diese Völker zu reden übernommen.

Wir haben die Eschutschj an demselben Orte kennen gelernt, wo Coock und Billings vor uns gewesen waren. Wir haben ihre Berichte über die Sitten und Gebräuche dieses Volkes, in sofern wir dieselben kennen gelernt, sehr treu befunden, und müssen ihnen nur in Einem Punkte widersprechen; nämlich in Ansehung des Vorzugs, der ihnen vor anderen Völkerschaften eingeräumt wird; der Bildung, der Kraft, der Leibesgröße, der besonderen mehr Europäischen Gesichtszüge, die ihnen zugeschrieben werden. Wir haben in ihnen nur die Esquimaux der gegenüber liegenden Küste wieder erkannt, denen sie uns sogar, wenigstens an Kunstfertigkeit, nachzustehen geschienen haben. Nur möchten sich Etliche von ihnen durch eine höhere Statur unterscheiden,

\*) Sauer theilt in den Anhängen zu seiner Reise den Auszug des Journals eines Russischen Officiers mit, worin von den ersten Russischen Jeshägern auf diesen Inseln gesagt wird: They used not unfrequently to place the men close together and try through, how many the ball of their rifle barrelled musquet would pass. Gregori Schelikoff has been charged with this act of cruelty and I have reason to believe it. (Sie pflegten nicht selten die Menschen dicht zusammen zu stellen, und zu versuchen, durch wie viele die Kugel ihrer gezogenen Büchse hindurch gehen könne. Man hat Gregori Schelikoff dieser Grausamkeit beschuldiget, und ich habe Gründe, daran zu glauben).

Zu Billings's Zeit zeichneten sich noch die Analasken durch größere Bildung, Feinheit und Kunstfertigkeit aus. Jetzt nicht mehr.

Auf den Westindischen Inseln flüchten nicht selten Negersclaven zu den unwegsamen Bergen des Innern (Neigres marrons, Ciwarronas). Hier, wo nur das Meer ernährt, sollen auch auf etlichen Inseln die Aleuten sich in die Berge geflüchtet haben.

Man hat uns als actenmäßig mitgetheilt, daß die Zahl der Aleuten auf den Fuchs-Inseln im Jahre 1806: 1334 Männer und 579 Frauen, im Jahre 1817: 462 Männer und 584 Frauen gewesen ist. (N)

Die Eschuktshi erkennen zwar die Russische Oberherrschaft an; aber der Tribut, den sie in die Russischen Handelsplätze freiwillig bringen, ist gleichsam nur ein Zoll, wodurch sie sich dieselben eröffnen, und sie genießen der Vortheile des Handels, indem ihre Selbstständigkeit und Unabhängigkeit unbeschädigt bleibt.

Wie die St. Laurenz-Insel zwischen beyden Continenten liegt, so scheinen ihre Bewohner zwischen den Eschuktshi und Amerikanern die Mitte zu halten; den letzteren jedoch näher verwandt zu seyn. Sie scheinen nicht ihre Todten, wie die Eschuktshi, zu verbrennen. Wir haben Schedel auf dem Plateau der Insel und in den Felsenstrümmern am Fuße der Hühen angetroffen, aber nicht die aus Treibholz aufgeführten Monumente bemerkt, die auf der Amerikanischen Küste die Ruhestätte der Todten über den gefrorenen Boden der Hügel bezeichnen und vor den wilden Thieren schützen. Sie tragen bekanntlich schon die Zierrathe in den Ecken des Mundes, welche die Esquimaux vom Kogebue-Sund bis an den Ausfluß von Mackenzies-river bezeichnen, aber sie sind bey ihnen weniger allgemein und von geringerer Größe. Sie scheinen mit den Eschuktshi in Handelsverkehr zu stehen, und von ihnen namentlich die Pelzkleider (Parken) von Rennthierfellen zu beziehen, welche sie brauchen; das Thier selbst besitzen sie nicht. Sie sind an Wallroßzähnen und anderen den Seethieren abgewonnenen Producten reich, und zu Handeln erbötlich.

Die Eschuktshi hassen die Bewohner der Amerikanischen Küste, mit denen sie in Feindschaft und Krieg leben, wie nur Nachbarn sich zu hassen vermögen, und schilderten sie uns unter den schwärzesten Farben. Wir haben an diesen im Verkehr mit ihnen nur die Vorsicht, die dem waffenfähigen Manne gegen Unbekannte geziemt, und die wir selbst gegen sie gebrauchten, bemerkt; nichts aber, was uns zu dem Verdachte berechtigt hätte: sie sönnten auf Verrath. — Ihr Reichthum an Russischen Gütern, an Eisen, blauen Glasperlen u. s. w. war uns auffallend; sie sollen diese Waaren, wenn wir anders die Eschuktshi wohl verstanden haben, und ihnen Glauben beymessen wollen, wie diese selbst aus Kolima holen. Sollte sich wirklich der Handel dieser Amerikaner einen Weg nach diesem Markt zur See um den Schelatzkoy-noss, oder vielmehr bey Nacht und Winterzeit zu Schlitten, und über den mehr erwähnten Isthmus dieser Vorgebirge eröffnet haben?

## Meteorologie. — Magnet.

---

Dem Naturforscher der Expedition ist nur die Beobachtung der Inclinations-Nadel von Troughton anvertraut worden, und zwar nur zwey Mahl, in Chili und in der St. Laurenz-Bucht. Er kann nur das wiederholen, was man in Ross Reise: Appendix p. 128 liest!

„We never got any result from this instrument, which could be depended on.“

---



**A n h a n g**  
**von anderen Verfassern.**

---



## Allgemeine Bemerkungen zur Reisebeschreibung.

In der Nordsee sahen wir Schaaren von Medusen im Meer herum schwimmen; zuerst (am 22. August n. St.) 1815 sahen wir eine Anzahl von der *Medusa capillaris* L. Am 27. war eine andere große Medusa sehr häufig, die uns noch unbekannt schien. Sie zeichnet sich durch den in zwey und dreyßig kleine runde Einschnitte getheilten Rand der Scheibe und durch die große Unbeständigkeit der Zeichnungen aus.

Die zweymahligen anhaltenden Windstillen im Atlantischen Meere waren sehr vorthailhaft für den Fang und die Beobachtung der weichen Meerthiere. Das erste Mahl am 16. October kamen uns zwey Arten Salpen zu Gesichte; die eine war *Salpa maxima*, L.; die andere war eine sonderbare aus zwey äußerlich verschiedenen Hermaphroditen bestehende Art, bey der ich so glücklich war, die gegenseitige Fortpflanzung zu beobachten. Der, den ich Hermaphroditus nennen will, ist schon von Forskohl unter dem Nahmen *Salpa pinnata* beschrieben worden, und zeichnet sich durch seinen breiten, am vorderen und unteren Theile des Körpers befindlichen Fortsatz aus, welcher der Hermaphrodita fehlt. Der erstere hat auf dem Rücken auf jeder Seite einen ziemlich langen blauen Streifen, die letztere aber an denselben Orten fünf in einer Reihe stehende kurze bogenartige Flecken. Hermaphroditus schwimmt im natürlichen Zustande nicht einzeln im Meere herum, sondern es bilden mehrere zusammen, indem einer mit der Spitze seines Fortsatzes an der des andern festhält, eine radförmige Figur, dessen Radien die Fortsätze bilden. Dieser trägt in dem großen Canale, durch welchen das zur Fortbewegung des Körpers eingeschluckte Wasser durchströmt, ein durch eine Nabelschnur an der inneren Seite des Rückens befestigtes Junges, das lebend mit dem Ernährer zugleich Wasser einschluckt und ausstößt. Dieses Junge hat keinen Fortsatz am vorderen Theile des Körpers, und auf jeder Seite des Rückens fünf blaue Flecken, ist also eine Hermaphrodita.

Die Hermaphrodite, immer einzeln, nährt in einem kegelförmigen, am unteren Theile des Körpers befindlichen Raume eine un-

zählige Menge von dem Hermaphroditus, der schon 8 bis 10 zusammen, mit den Fortsätzen an einander haltend, geboren wird.

Während der zweyten Windstille fingen wir am 24. October eine Menge des *Glaucus atlanticus*, Blumenb., welcher ruhig auf der Oberfläche des Wassers zu liegen schien, und am anderen Tage eine *Pterotrachea pulmonata*, Forsk., welcher große Ähnlichkeit mit einem Fische hat. In dieser ganzen Zeit sahen wir *Gryllus tataricus*, L. häufig auf dem Wasser liegen, dessen Heereszug ein den Menschen wohlwollender Wind in's Meer verschlagen hatte; es schienen noch nicht viele Tage seit dieser Niederlage verfloßen zu seyn, da die in Menge aufgefißten Thiere meistens noch frisch und nicht in Verwesung übergegangen waren. Vor wenigen Jahren hatten sie Teneriffa besucht und bey der Stadt Laguna großen Schaden angerichtet.

Am anderen Tage nach unserer Ankunft vor Teneriffa traten Hr. Chamisso und ich des Morgens früh unsere dreytägige Excursion durch die Insel an. Unser Führer brachte uns zuerst nach der westlichen Spitze der Insel in's Gebirge. Die Felsenwände nahe hinter der Stadt waren mit lauter dicken Fetztpflanzen bedeckt, von denen *Euphorbia canariensis* und *piscatoria*, *Cacalia kleinia* und der hier schon ganz verwilderte *Cactus Opuntia* oft ganze Gebüsche bildeten, indem sie baumartig sich erhoben. Weiter in einem Thale sahen wir zwey ziemlich hohe Drachenblutbäume (*Dracaena Draco*, L.), von denen einer Früchte trug. Gegen zwey Uhr Nachmittags stiegen wir in ein großes Thal hinab, und erblickten die Stadt Laguna. Von den Bergen führt eine Wasserleitung dahin. Ein Wirthshaus gab es hier nicht; es befinden sich vier Mönchs- und zwey Nonnenklöster in diesem Orte. Den ganzen Nachmittag hindurch regnete es stark; obgleich der Regen am anderen Morgen auch noch nicht aufgehört hatte, so begaben wir uns doch auf den Weg nach Orotave. Anfangs führte uns ein breiter, ebener Weg zwischen fruchtbaren *Lupinus*-Feldern durch große Dörfer; bald wurde er aber in den häufig werdenden Felsenschluchten nur ein breiter Fußsteig, der aus lauter Stufen bestand. Hier war es auch, wo die schönsten Weingärten angelegt waren, und wo man schon häufig die Dattelpalme (*Phoenix dactylifera*, L.) in den mit *Agave americana* eingezäunten Gärten sah. Am Nachmittage kamen wir so weit, daß wir von einer Anhöhe die Stadt Laguna vor uns ausgebreitet an ihrer geräumigen, schiffreichen Mähe erblickten. Weil es aber bestimmt war, am Abende des folgenden Tages schon auf dem Schiffe zurück zu seyn, so gingen wir nicht weiter, sondern kehrten von hier aus um, und suchten, als es schon dunkel wurde, in einem großen Dorfe unser Nachtlager. Die Nacht hindurch regnete es sehr stark; der Regen wusch aber die Straße sehr rein, so daß es

am andern Tage recht gut zu gehen war, und wir gegen Mittag schon Laguna erreichten. Von hier nahmen wir nun den nächsten Weg längs der großen Landstraße nach St. Cruz, welches nur einige Stunden dauerte. Auf dieser Straße begegneten uns zwey beladene Kamehle von fahler Farbe. Unter den in diesen drey Tagen bey so ungünstiger Witterung eingesammelten 62 Pflanzen, befanden sich 30 den Canarischen oder Maderischen Inseln eigenthümliche; 30 haben diese Inseln mit dem südlichen Europa und nur zwey mit Afrika gemeinschaftlich. Die Zahl der Dicotyledoneen belief sich auf 46; die der Monocotyledoneen betrug nur 9; die ersteren verhalten sich also zu den letzteren wie 5: 1. — Filices fanden wir 7 Arten.

Am 14. November n. St., nachdem wir die Capverdischen Inseln passirt waren, wurden drey Haifische (*Squalus glaucus*, L.) gefangen, welche dem Boote, welches, um ein im Meere schwimmendes großes Stück Holz anzusehen, ausgesetzt worden war, gefolgt waren. An einem von ihnen saß ein kleiner Saugfisch (*Echeneis Remora*, L.) — Am 16. folgten drey Reiher (wofür wir sie hielten) dem Schiffe; sie schienen sehr ermüdet zu seyn; denn einer von ihnen wollte sich auf das Hintertheil des Schiffes setzen, fiel aber in's Wasser. Am folgenden Tage wurde eine Ante geschossen, die wir für die von Forst Kohl in Ägypten beschriebene *Anas Sirsair* bestimmten. An diesem Tage gerieth auch wieder ein Haifisch an den Hacken, den wir für *Squalus Carcharias*, L. erklärten; an seinem Körper saßen zwey Saugfische. Am 20. November sahen wir die ersten (großen Brasilianischen) Seeblasen (*Physalia*). Am 7. November (in der Nähe der Brasilianischen Küste) segelten wir durch einen langen, und einige Faden breiten, gelben Streifen im Meere. Mit einem Eimer fingen wir das Wasser auf, und bemerkten, daß die Farbe desselben von einer unzähligen Menge kleiner, feiner, eine halbe Linie langer, gelber Stäbchen herrühre. Unter dem Mikroscope sah man deutlich mehrere Querwände in jedem der runden Stäbchen. Nach zwey Tagen trafen wir abermahls solche Streifen im Meere an; später stellten sich auch grüne, schmälere ein, die durch Wirpaden von mikroskopischen Thierchen hervorgebracht wurden. Diese zeichneten sich durch keine äußeren Gliedmaßen aus, und hatten Ähnlichkeit mit einer *Planaria*. Am 10. erblickten wir die Küste von Brasilien; auch sahen wir an diesem Tage die ersten Fregattvögel (*Pelecanus Aquilus*, L.).

Obgleich die Berge an der der Insel St. Katharina gegenüber liegenden Küste des festen Landes gar nicht sehr hoch sind, so gelang es doch Keinem von uns jemahls, die Spitze eines derselben zu ersteigen. Daran war einzig die undurchbringliche Waldung auf ber-

selben schuld; man konnte nur so weit gelangen, als die Sklaven mit der Art sich den Weg gebahnt hatten, um Holz zu hohlen; wollte man weiter gehen, so sah man sich bald vom Erdboden entfernt und auf rankenden Gewächsen in der Luft schweben. Denn eben so, als in Teneriffa die Pflanzen Neigung zeigten, baumartig zu werden, eben so auffallend war in Brasilien der rankende und kriechende Charakter der Vegetation. Unter den 237 Pflanzen-Arten, die wir hier zusammenbrachten, befanden sich 127 Dicotyledoneen, 69 Monocotyledoneen und 40 Filices. Das Verhältniß der Dic. zu den Mon. erfolgt wie 2 zu 1. Die Zahl der Farrenkräuter ist sehr auffallend, und verhält sich zu den Phanogamen wie 1 zu 5.

Am 2. Jänner 1816, nördlich vom Cap Vittoria der Chileschen Küste, sahen wir eine große Anzahl delfinartiger Thiere im Meere schwimmen. Sie zeichneten sich durch ihre mangelnde Rückenflosse und durch ihre sehr großen Brustflossen aus, wodurch sie im Schwimmen den Haisfischen sehr ähnlich sahen. Sie hatten eine ziemlich lange Schnauze; die obere Hälfte des Körpers war braun, die untere weiß. Sie schwammen nicht so schnell als die Delphine, bewegten sich mit dem ganzen Körper, und kamen auch an die Oberfläche des Wassers, um Luft zu schöpfen.

Von der Chileschen Herbstflora sammelten wir 318 Arten ein, unter denen 168 Dicot., 35 Monocot. und nur 15 Filices sich befanden; das Verhältniß der Dicot. zu den Monoc. ist also wie 5 zu 1. Von dem Porte Talcahuano bis zur Stadt Concepcion konnte man drey verschiedene Floren beobachten: die erste, auf geringen mit rothem Lehm bedeckten Anhöhen gegen das Meer zu, zeichnete sich durch seine schönen Myrthenwälder und Gebüsche von Guevina aus, in deren Schatten große Lianen rankten, z. B. Lapageria, Lardizabala. Die unfruchtbareren Stellen dieser Anhöhen machte die strauchartige, mit langen, stacheligen Blättern versehene Pitcairnia coarctata grün. Die zweyte Flor war in dem sandigen großen Thale, das kaum über die Meeresfläche sich erhob und von Talcahuano bis Concepcion reichte; hier blüheten in dieser Jahreszeit vorzüglich Oenotherae und Corymbiferae. Die dritte Flor begann bey Concepcion auf den meistens aus verwitterndem Granite bestehenden Bergen. Diese berührten wir nur ein Mal kaum.

Auf der Oster-Insel konnten wir an der ganzen Westküste keine von den vielen Statuen erblicken, welche alle Seefahrer, die diese Insel berührten, beschreiben; nur ein Fußgestell schien noch übrig zu seyn; an der Südküste aber mußten wir die aus großer Entfernung gesehenen vier schwarzen aufrecht stehenden Blöcke für solche Statuen halten. Von dem sonst allgemein in Mode stehendem, durch-

bohrtem und erweitertem Ohrfläppchen sahen wir nur noch ein einziges Überbleibsel an einem alten Insulaner. Das Gestein an der Stelle des Ufers, wo wir landeten, war alte braune Lava. Die Tatuierung des Gesichtes bestand meistens in einem rund herum laufenden Streifen, woneben runde Flecken in gleicher Entfernung von einander angebracht waren. Einige hatten das ganze Gesicht tatuirt, so daß nur noch einzelne röthliche Zeichnungen als Überbleibsel der unveränderten Hautfarbe bestanden. Die Lippen waren bey allen, die wir sahen, entweder blau oder schwarz gefärbt. Mehrere hatten sich auch die Schenkel bis zum Knie ganz dicht schwarz punctirt. — Von Hausthieren sahen wir bloß ein Huhn. Am 7. April wurde die *Salpa bipartita*, Labill. gefangen, die sehr viel Abweichendes von allen Salpen hat. Zugleich erhielt ich auch das bis jetzt einzige wahre Meer-Insect, welches Ähnlichkeit mit einer *Velia*, Latr. hat. Es läuft mit großer Schnelligkeit auf der Oberfläche des Wassers herum (wie *Hydrometra rivalorum*, F.), und hält sich in den heißen Zonen aller Meere auf.

Die Bewohner der Penthyn-Inseln waren nicht tatuirt; einige hatten ihre Haare geschoren, andere hatten einen Kranz von schwarzen Federn um den Kopf; auch sah man bey einigen kleine Matten als Mäntel auf den Schultern. In jedem Boote, das mit einem Balancier versehen war, befand sich ein alter Mann, der sich ein ganzes Cocosblatt um den Hals gehängt hatte, indem einzelne Einschnitte auf einer Seite des Blattes zusammen geknüpft waren. Auf dem Balancier hatten sie eine Anzahl ungefähr zwey Faden langer Wurffspieße aus Cocosholz angebunden, die sie anfangs sich weigerten, und gegen Eisen zu vertauschen. Sie unterhielten immerwährend ein großes Geschrey, verdrehten die Augen und machten viele andere wilde Gebehrden, um sich furchtbar zu zeigen. Die Boote waren sehr einfach, einem Troge ähnlich, aus mehreren Stücken zusammen gesetzt, und schienen nicht zum Segeln geschaffen zu seyn; gewöhnlich saßen sechs Menschen in jedem. Eisen schienen sie auch (wie auf der Oster-Insel) *hoio* zu nennen; das Wort *tabu* schienen sie nicht zu verstehen, oder vielleicht wußten sie nicht, was wir damit sagen wollten, da dieses Wort ihnen ein sehr ernsthaftes ist. Waihini schien auch in ihrer Sprache die Bezeichnung eines Frauenzimmers. Außer grünen Cocosnüssen brachten sie uns nichts eßbares; sie selbst waren aber sehr wohlgenährt.

Am 13. May (nachdem wir uns erst seit zwey Tagen auf der nördlichen Halbkugel befanden) wurde zum ersten Male ein Delphin mit einem Harpun gefangen. (*Delphinus*, *Delphis*, L.) Der Kopf ging in eine lange Schnauze aus; auf jeder Seite einer Kinn-

lade zählte man 25 Zähne, also überhaupt 92. — An diesem Tage fingen wir auch zum ersten Male eine *Verella*, deren innere knorpelige Schale von dem vorderen Winkel der linken Seite in der unteren Membran hinüber zu dem Winkel der rechten Seite ging (wenn man das Thier mit einer der längeren Seiten der unteren Membran gegen den Zuschauer stellt). Diese *Verella* war gegen drey Zoll lang und ziemlich schmal; die Schale hatte eine hellbraune Farbe, der membranöse Rand des Segels kaum bläulich. Zugleich fingen wir auch eine *Porpita*. Am 1. Juny, zur Zeit einer Windstille, fingen wir eine zweyte *Verella*, deren Schale in der Membran und Segel eine entgegengesetzte Richtung hatte, als bey der ersteren vom 13. May. Die größten Exemplare waren nur anderthalb Zoll lang; die Fühlfäden, die bey der vorigen hellbraun und erst am Ende blau waren, hatten hier von der Basis aus eine blaue Farbe, und ihre Spitzen eine röthlich-gelbe. Die Schale hatte eine sehr blassgelbe Farbe, und die untere Membran war nur am Rande blau gefärbt. — An diesem Tage fingen wir auch einen *Glaucus*, der sich von Blumenbach's *G. Atlanticus* nur durch die mindere Größe unterschied. — Am anderen Tage sahen wir einen grauen Sturmvogel (*Procellaria furcata*, Pall.) häufig herumfliegen.

## Über die Korallen-Inseln.

### 1. Ihre Entstehungsart.

Die niederen Inseln der Südsee und des Indischen Meeres haben meistens ihren Ursprung dem geschäftigen Baue mehrerer Korallen-Arten zu verdanken. Ihre Lage zu einander, da sie oft Reihen bilden, ihre Vereinigung an einigen Orten zu starken Gruppen, und ihr gänzliches Ausbleiben in andern Gegenden desselben Meeres, lassen uns schließen, daß die Korallen ihr Gebäude auf Meeres-Untiefen, oder besser zu sprechen, auf die Gipfel von unter Wasser befindlichen Gebirgen gegründet haben. Einer Seits nähern sie sich im Fortwachsen immer mehr der Oberfläche des Meeres, anderer Seits vergrößern sie den Umfang ihres Werkes. Die größeren Korallen-Arten, welche einige Faden in der Dicke messende Blöcke bilden, scheinen die am Außenrande des Rifses stärkere Brandung zu lieben; dieses, und die Hindernisse, die ihrem Fortleben in der Mitte eines breiten Rifses durch die aufgeworfenen, von den Thieren verlassenen Muschel- und Schnecken-schalen und Korallenbruchstücke in den Weg gelegt werden,



sind wohl die Ursachen, weshalb der Außenrand eines Rifses zuerst sich der Oberfläche nähert. — Ist er bis zu der Höhe gelangt, daß er bey niedrigem Wasserstande zur Zeit der Ebbe fast trocken wird, so hören die Korallen auf, höher zu bauen; Muschel- und Schnecken- schalen, Korallenbruchstücke, See-Egelschalen und deren abgefallene Stacheln vereinigt die brennende Sonne durch den bindenden Kalksand, der durch Berreibung der vorhin genannten Schalen entstand, zu einem allgemeinen Ganzen, zu einem festen Steine, der allmählich durch die immer neu ausgeworfenen Materialien verstärkt, an Dicke zunimmt, bis er endlich so hoch wird, daß nur noch zu einigen Jahreszeiten hohe Fluthen ihn bedecken. In der Trockenheit durchgläht die Sonne die Steinschiffe so sehr, daß sie an vielen Stellen spalten und sich in Schichten ablösen. Durch Brandungen bey hohen Fluthen werden diese getrennten, flachen Steine gehoben und auf einander gethürmt. Die immer geschäftige Brandung wirft Korallenblöcke (oft von einem Faden an Länge und drey bis vier Fuß Dicke) und See-Egelschalen zwischen und auf die Grundsteine; nachher bleibt auch der Kalksand ungefährdet liegen, und bietet den strandenden, keimenden Baum- und Pflanzensamen einen schnell treibenden Boden zur Beschattung seines weißen, blendenden Grundes dar. Auch ganze Baumstämme, von andern Ländern und Inseln durch die Flüsse entführt, finden hier nach langer Irrfahrt ihren endlichen Ruheplatz. Mit diesem kommen kleine Thiere, wie Eidechsen und Insecten, als erste Bewohner an. Ehe noch die Bäume sich zu einem Walde vereinigen, nisten hier die eigentlichen Seevögel; der irrte Landvögel nehmen ihre Zuflucht zu den Gebüsch, und ganz spät, nachdem die Schöpfung längst geschehen, findet sich auch der Mensch ein, schlägt seine Hütte auf der fruchtbaren Erde auf, die durch die Verwesung der Baumblätter entstand, und nennt sich Herr und Besizer dieser Welt.

## 2. Weitere Ausbildung und Eigenthümlichkeiten derselben.

In dem Vorhergehenden haben wir gesehen, wie der äußere Rand eines untermeerischen Korallengebäudes sich zuerst der Oberfläche des Wassers nähert, und wie dieser Riff allmählich in die Rechte eines Landes tritt; die Insel hat also nothwendig eine ringförmige Gestalt, und in ihrer Mitte einen eingeschlossenen See. Aber ganz eingeschlossen ist dieser See nicht (und könnte es auch nicht seyn; denn ohne Zufluß vom Meere würde er bald durch die Sonnenstrahlen ausgetrocknet werden), sondern die äußere Mauer besteht aus

einer großen Anzahl kleinerer Inseln, die durch einen bald größeren, bald kleinern Zwischenraum von einander getrennt sind; die Zahl dieser Inselchen beläuft sich bey größeren Korallen-Inseln auf sechzig, und zwischen ihnen ist es nicht so tief, daß es nicht zur Zeit der Ebbe trocken würde. Der innere See hat in der Mitte gewöhnlich eine Tiefe von dreyßig bis fünf und dreyßig Faden, aber nach allen Seiten dem Lande zu nimmt die Tiefe allmählich ab. In denjenigen Meeren, wo die Passatwinde herrschen, wo also das ganze Jahr hindurch die brandenden Wellen nur an eine Seite der Insel oder des Rifses schlagen und sich zerstäuben, da ist es natürlich, daß diese dem immerwährenden Toben des wogenden Elements ausgesetzte Seite des Rifses vorzüglich durch losgerissene Korallenblöcke und Muscheltrümmer ausgebildet wird, und zuerst über ihre geschäftige Schöpferrinn erhaben da steht. Diese Inseln sind es auch nur, über deren Bildung und Beschaffenheit man jetzt etwas Genaueres weiß; über die des Indischen und Chinesischen Meeres, welche in der Region der Monsoon sich befinden, fehlt es fast gänzlich noch an Beobachtungen. Aus den von ihnen herausgegebenen Karten läßt es sich schließen, daß jede Seite gleich weit in der Ausbildung sey. — Die unter dem Winde befindliche Seite eines solchen Korallenriffes in dem von Passatwinden regierten stillen Meere blickt oft noch gar nicht aus dem Wasser hervor, wenn die entgegen gesetzte, schon seit undenklichen Zeiten im atmosphärischen Reiche zu großer Vollkommenheit gelangte; jener Riff ist sogar an vielen Stellen noch durch ziemlich breite, mit dem inneren See gleich tiefe Zwischenräume unterbrochen, welche von der Natur dem suchenden Schiffer zum inneren ruhigen und sicheren Hafen als offene Thore gelassen sind. In der äußeren Gestalt sind die Korallen-Inseln sich einander nicht gleich, sondern diese und der Umfang einer jeden hängt wohl von der Form und Größe der zur Grundlage dienenden untermeerischen Berggipfels ab. Diejenigen Inseln, die mehr lang als breit sind, und mit ihrer größten Ausdehnung dem Winde und den Wellen entgegen stehen, sind reicher an fruchtbaren Inseln, als andere, deren Lage zu ihrer schnellen Ausbildung nicht so geeignet ist. Es gibt unter den einzelnen Inselchen der großen Inselkette immer einige, welche das Ansehen vom hohen Lande haben; diese haben ihre Lage auf einer in's Meer hinreichenden Ecke, sind von zwey Seiten den Brandungen ausgesetzt, bestehen daher fast aus lauter großen Korallenblöcken, haben Mangel an kleineren, die Zwischenräume ausfüllenden Muscheltrümmern und Korallensande, sind also nicht geeignet, Erdreich erfordernde Pflanzen zu ernähren, sondern bieten bloß eine Grundlage den mit epigäischen Wurzeln versehenen hohen Bäumen (wie *Pisonia*,

*Cordia Sebastiania*, L., *Morinda citrifolia*, L. und *Pandanus odoratissimus* L.) dar, welche diesen immer sehr kleinen Inseln von weitem die Bergform geben. Die dem inneren See zugekehrten Ufer der Inseln, an der der Brandung ausgesetzten Seite, bestehen aus feinem Sande, der durch die allmählich herantretende Fluth aufgespült wird. Zwischen den Inselchen, in ihrem Schutze, und selbst mitten im inneren See, finden sich kleinere Korallen-Arten ein, die eine ruhigere Wohnung suchen, bilden mit der Zeit, obgleich sehr langsam, auch endlich bis an die Oberfläche des Wassers reichende Bänke, die allmählich an Umfang zunehmen, sich mit den sie einschließenden Inseln vereinigen und endlich den inneren See ganz füllen; und der anfängliche Inselkreis wird ein einziges zusammenhängendes Land. Diese so weit gelangten Inseln behalten in der Mitte eine Fläche, die immer niedriger, als die sie umgebende, an den Ufern aufgeworfene Mauer ist, weshalb sich später daselbst, nach anhaltendem Regen, Wasserspüßen bilden, die einzigen Brunnen und Quellen. — Zu den Eigenthümlichkeiten dieser Inseln gehört, daß des Abends kein Thau fällt, daß sie keine Gewitter verursachen und die Winde nicht aufhalten. Die große Niedrigkeit des Landes setzt zuweilen die Einwohner in Schrecken und Lebensgefahr, indem die Wellen über die Inseln hinweg gehen, wenn es sich so fügt, daß Tag- und Nachtgleiche und Vollmond auf einen Tag fallen (also das Wasser seinen höchsten Stand erreicht), und zu derselben Zeit ein Sturm das Meer in Unruhe setzt. Auch sollen diese Inseln durch Erdbeben erschüttert werden.

### Über die Felsenbeschaffenheit der Küste Neu-Californiens, der Insel Unalaska und der Küsten der Beringsstraße.

Nach den daselbst angestellten Beobachtungen und gesammelten Mineralien des Hrn. Dr. Eschscholtz, von Moritz von Engelhardt.

Herr Doctor Eschscholtz übergab mir die von ihm gesammelten Mineralien zur Untersuchung, und hatte die Gefälligkeit, über die Art des Vorkommens jedes Stückes Auskunft zu ertheilen; so entstanden nachfolgende Bemerkungen und das sie begleitende Verzeichniß.

#### Neu-Californien.

Die nördlich auslaufende Landspitze, auf welcher St. Johann, die kleine Festung am Eingange der Bucht St. Francisco gelegen,

einer großen Anzahl kleinerer Inseln, die durch einen bald größeren, bald kleinern Zwischenraum von einander getrennt sind; die Zahl dieser Inseln beläuft sich bey größeren Korallen-Inseln auf sechzig, und zwischen ihnen ist es nicht so tief, daß es nicht zur Zeit der Ebbe trocken würde. Der innere See hat in der Mitte gewöhnlich eine Tiefe von dreyßig bis fünf und dreyßig Faden, aber nach allen Seiten dem Lande zu nimmt die Tiefe allmählich ab. In denjenigen Meeren, wo die Passatwinde herrschen, wo also das ganze Jahr hindurch die brandenden Wellen nur an eine Seite der Insel oder des Rifses schlagen und sich zerstäuben, da ist es natürlich, daß diese dem immerwährenden Toben des wogenden Elements ausgesetzte Seite des Rifses vorzüglich durch losgerissene Korallenblöcke und Muscheltrümmer ausgebildet wird, und zuerst über ihre geschäftige Schöpferrinn erhaben da steht. Diese Inseln sind es auch nur, über deren Bildung und Beschaffenheit man jetzt etwas Genaueres weiß; über die des Indischen und Chinesischen Meeres, welche in der Region der Monsoon sich befinden, fehlt es fast gänzlich noch an Beobachtungen. Aus den von ihnen herausgegebenen Karten läßt es sich schließen, daß jede Seite gleich weit in der Ausbildung sey. — Die unter dem Winde befindliche Seite eines solchen Korallenriffes in dem von Passatwinden regierten stillen Meere blickt oft noch gar nicht aus dem Wasser hervor, wenn die entgegen geströme, schon seit undenklichen Zeiten im atmosphärischen Reiche zu großer Vollkommenheit gelangte; jener Riff ist sogar an vielen Stellen noch durch ziemlich breite, mit dem inneren See gleich tiefe Zwischenräume unterbrochen, welche von der Natur dem suchenden Schiffer zum inneren ruhigen und sicheren Hafen, als offene Thore gelassen sind. In der äußeren Gestalt sind die Korallen-Inseln sich einander nicht gleich, sondern diese und der Umfang einer jeden hängt wohl von der Form und Größe des zur Grundlage dienenden untermeerischen Berggipfels ab. Diejenigen Inseln, die mehr lang als breit sind, und mit ihrer größten Ausdehnung dem Winde und den Wellen entgegen stehen, sind reich an fruchtbaren Inseln, als andere, deren Lage zu ihrer schnellen Ausbildung nicht so geeignet ist. Es gibt unter den einzelnen Inseln der großen Inselkette immer einige, welche das Ansehen vom hohen Lande haben; diese haben ihre Lage auf einer in's Meer hinreichenden Ecke, sind von zwey Seiten den Brandungen ausgesetzt, bestehen daher fast aus lauter großen Korallenblöcken, haben Mangel an kleineren, die Zwischenräume ausfüllenden Muscheltrümmern und Korallensande, sind also nicht geeignet, Erdbreich erfordernde Pflanzen zu ernähren, sondern bieten bloß eine Grundlage den mit epigäischen Wurzeln versehenen hohen Bäumen (wie *Pisonia*,

gibt, daß hier die dazwischen liegenden Sandsteine-Formationen mit Mandelstein, Porphyr, Schiefer und Gyps herrscht. Bavenstein und brauner Eisenthon bildet den Ziegelfelsen, die in einander übergehen. Der Mandelstein enthält Kalkspat, viel Quarz und viel Gyps, der Gyps ist sehr feinkörnig, auch kleine Nester von dichtem Roth-Eisenstein; der Porphyr, eigentlich nur ein verdichteter Mandelsteinteig, wird zu weichen Sandstein, und hat außer den genannten Mineralien auch kleine Krystalle von glühendem Feldspat. Bei Grünau ist der Sandstein sehr feinkörnig, die Farbe des Gesteins ist Grünlich, wo Kieselerde und Eisen herrschen, nimmt es an Härte zu; wo sie zur Kohle werden, wird es thonig, und geht in Sandstein über, dem der Graukohlens ähnlich.

Diese Felsen-Arten (welche meistens eine täuschende Ähnlichkeit mit denen haben, die innerhalb derselben Formation an der Oberfläche auf dem linken Rheinufer und im nördlichen Deutschland vorkommen) wurden theils an der Ost-, theils an der Westseite des Chyren-Hafens (einer Bucht der Nordküste) in schroffen, zackigen Felsen gefunden, die fortwährenden Veränderungen unterworfen sind. Wo frühere Vertiefungen Regengüsse haben und jetzt trocken (wie Grotte), waren jetzt sattenförmige Vertiefungen. Die ehemaligen Ebenerde, in Schichten, die selten; wo Herr Dr. Eschscholtz, bey seiner ersten Anwesenheit in Anaslaka im Jahre 1816, diese Vertiefungen nachgesehen, fand er sie, bey dem zweyten Besuche im Jahre 1817, schon weiter ausgehöhlt, und die ehemaligen Abhängen des Seitenabgränzung in kleine Hügel umgewandelt. Erhebten waren jetzt nicht die Ursache solcher Änderungen, wahrscheinlich also die ungleiche Festigkeit des Gesteins der übereinander gelagerten Felsenmassen. In Gegenden, wo ich diese Formation zu beobachten Gelegenheit hatte, sah ich, analog dem Wechsel der thonigen, kiesigen und sandigen Stellen, in einem und demselben Lager, auch die Massen von bräunlichem Schieferthon, lockertem Sandstein und Conglomerat, festem Porphyr und Mandelstein mit einander wechseln, und von letzteren beherrschen grobste Klippen und zackige Felsenwände — durch's Auswaschen und Zufallmehrsinken der weichen Zwischelagen entstanden, aus welcher Kümmerstätte hervor ragen.

Nicht minder interessant als die eben betrachteten Felsenarten ist auch die Erscheinung des Porphyrischen und basaltischen Gesteins auf Anaslaka. Gehören sie hier zur Formation des älteren Gipsandes oder zu der des Gipsröppes? Diese Fragen, welche sich uns aufdrängen, können zwar bey mangelnder Kenntniß der Lagerung beider Felsen-Arten nicht entscheidend beantwortet

besteht aus Serpentin-Felsen, der auch weiter südlich, an der steilen Meeresküste sich findet. Ihm sind Kriant, Schistose, Magnet-Eisenstein und Schieferstein beigemengt; Mineralien, die in anderen Gegenden auf ähnliche Weise den Serpentin zu begleiten pflegen, und hier einen erneuerten Beweis für den geregelten Gang des Bildungs-Prozesses der Erde liefern; durch die Art der Lagerung geschieht das gleichfalls. Bekanntlich erscheint der Serpentin in den meisten Urgebirgen nach Außen, d. h.: dort, wo ihre letzten, die übrigen Felsenlager gleichförmig deckenden Schichten an das Hitzgebirge gränzen, in Sachsen z. B. am Umkreise der Bieberg-Gruppe, deren Schiefermantel an neuere Felsengebilde stoßt, auf der Südseite der Schweizer-Alpen (bey Niviglia und Dorea), dort, wo die Piemontese Ebene mit Schutthügeln beginnt; in Schlesien im Zobtenberge, der weit in's flache Land rückt; und eben so an der Küste von Neu-Californien. Nicht nur zeigt ein sich bläuerndes Stück Serpentin, welches die aus dem Innern der Bucht kommende Strömung auf eine Sandbank geworfen, daß er zwischen Schiefen gelegen, weil der Serpentin nur dadurch das sonst dichte Gefüge ändern konnte; sondern der Thonschiefer selbst tritt am Fuße der Serpentinwand im niedrigen Felsen hervor, und diese gränzen an Sandstein und Conglomerat, dessen Klippen den schmalen Küstenraum einnehmen. Die Nachbarschaft des Meeres hat übrigens der Serpentin in Neu-Californien mit dem Serpentin am Cap Lizard, auf den Chetland-Inseln und an den Küsten-Corallarien des südlichen Amerika's gemein. Erwägt man aber, daß das Meer früher über den Ländern stand, welche die versteinungsreichen Hitzgebirge enthalten, und läßt man die Hypothese gelten, daß Urgebirge, die vom Hitzgebirge nicht bedeckt worden, aus diesen Gewässern als Inseln hervor ragten, so ergibt sich, wie der Serpentin des jetzigen Binnenlandes ehemals gleichfalls an der Küste gelegen, eine Analogie des Vorkommens, die künstlich an dieser und mancher anderen Felsenart gründlich erforscht, zu wichtigen Aufschlüssen in der Bildungs-geschichte der Erdoberfläche führen kann.

### Unalakka.

Herr Doctor Langsdorf berichtet in seiner Reise um die Welt, die Insel bestohe aus Granit und Porphyr, wie denn Kamtschatka und die ganze Inselkette der Aleuten, bis zur N. W. Küste von Amerika, bloß Urfels enthalte. Aus der schönen Reihe von Felsen-Arten, die von Unalakka gebracht worden, und welchen nur der Holzstein fehlt, den Herr Dr. Eschscholtz dort so häufig sah, er

• ? Da die eine Küste (die Asiatische), steil, die getach seyn soll, so verhalten sich beyde wie Flußufer welche strömendes Gewässer formte; der Annahmerennung widerspricht also die Beschaffenheit der Meer-

Felsenarten den Raum zwischen der Bering's-Strasse und jenen Inseln einnehmen, sagt uns keine directe Beobachtung; an der Nordseite von Unalaska ein Geschlebe von Gneus mit, im Kogebue-Sunde ausgezeichnete Syenit-Porphyre gefunden würde, so dürften vielleicht diese Felsengebilde den Berggebirge der Aleuten zur Unterlage dienen. In diesem Falle erwiesene das weite Becken zwischen der genannten Inselkette und Neu-Californien, als Vertiefung von zwey Urgebirgs-Gruppen begränzt, und mit Flözgebirge erfüllt, dessen gleichartige Gebilde (Sandstein, Conglomerat und Jaspis) sich an beyden Rändern des Beckens herausheben. Die Einlagerung derselben scheint regelmässig; denn zieht man zwischen den Conglomerat-Klippen und dem Serpentin bey St. Johann eine Linie zur Nordseite der Bucht St. Francisco, wo Herr Eschscholtz rothbraune Felsen sah, die für Conglomerat gehalten wurden, und verlängert die Linie gegen S. W., so trifft sie die vulkanischen Sandwich-Inseln, und hat eine durchaus gleiche Richtung mit den Aleutischen Inseln, von Aljaska bis Alaska.

Merkwürdig ist es, daß, wie an mehreren anderen Stellen, wo Landmassen getrennt worden, auch hier vulkanische Inseln dem Durchbruche der Bering's-Strasse vorliegen. Sollte etwa die ganze Kette der Aleuten, wie die dort im Jahre 1795 oder 1797 unweit Unnat aus dem Meere emporgestiegene Insel, aus der Tiefe gehoben seyn? Oder sind hier nur Gipfel einer auf dem Meeresgrunde fußenden Bergreihe? Oder Überreste eines zerrissenen Felsendamms? Die Antwort auf diese Fragen fände sich vielleicht, wenn die Felsenbeschaffenheit der Küste Asiens und Amerika's, von der Bering's-Strasse bis zur Kette der Aleuten, und wenn letztere selbst untersucht würde; doch ist dazu wohl keine Hoffnung, so lange man bey den Entdeckungstreifen überall, auch an zugänglichen Küsten, nur darauf bedacht ist, nach altem Herkommen bloß Pflanzen und Thiere sammeln zu lassen, den Bau der Erde aber nicht berücksichtigt, obgleich in ihm allein die sichere Grundlage der physischen Erdkunde zu suchen ist. Bis die Wichtigkeit der Geognosie allgemeiner erkannt, und genaue Beobachtungen auch in entfernten Gegenden der Erde angestellt worden, sind über die Beschaffenheit derselben nur Vermuthungen möglich, geschöpft aus der Vergleichung bloß angebeuteter Structur-Verhältnisse mit anderweitig genauer bestimmten.

werden, doch mag vorläufig die Vermuthung gewagt seyn, daß jene Gesteine dem Gäßtrapp angehören. Unschmelzbarkeit, größere Härte, wodurch sich das Stück Nr. 30 vom echten Basalt unterscheidet, scheinen von Quarz und Augit herzurühren, der hier einen Hauptgemengtheil des Gesteines ausmacht, da er sonst nur porphyrartig im Basalt eingesprengt ist. Daß aber jenes Gestein Augit enthält, spricht eben für die Verwandtschaft mit dem echten Gäßtrapp, die noch durch den Porphyrchiefer bestätigt wird, der nur in dieser Formation gekannt, gleichfalls jenes Fossil enthält.

Ist die Vermuthung, welche auf Unalaska Glieder aus der Familie des Gäßtrapps annimmt, richtig, so bestätigt sich die schon anderweitig oft wahrgenommene nahe Beziehung zwischen diesen Gebilden und den Vulkanen; eine Beziehung, die auch hier den sogenannten Neptunisten, wie den Vulkanisten interessant seyn muß, wenn gleich sich auch wenig Hoffnung zeigt, daß ihr Streit auf dem entfernten Kampfsplatze entschieden werde.

Von den Ufern des St. Peter und Paul-Hafens in Kamtschatka wurde grüner und braunrother Lapis gebracht, der dort in horizontalen Bänken ansteht; auch haben wir von der Halbinsel, ohne Angabe des Fundortes, eine schöne Kalkspat-Druse (*H's équivaxe*), auf Schalen von Chalcedon und braunem Halopal, das Bruchstück einer Kugel aus dem Mandelstein. Das südliche Kamtschatka enthält also wahrscheinlich dieselben Felsenarten wie Unalaska, und da nach Herrn Langsdorf die Aleutischen Inseln, welche zwischen beiden gelegen, im Äußern wie in der Vulkanität Unalaska gleichen, so ist zu vermuthen, daß die ganze Inselreihe aus Gäßgebirge bestehe.

### Bering's Straße.

Calinischer Marmor, dem gleich, welcher die zertrümmerten Felsen an der St. Laurenz-Bay bildet, kommt in der Regel als Lager im Glimmerschiefer vor, und wahrscheinlich ist das auch an der Tschuktschen-Küste der Fall, da die von dort gebrachten Stücke weißen, körnigen Kalksteins, silberweißen Glimmer eingesprengt enthalten, und auch Graphit in der Nähe gefunden wird, welcher dem Glimmerschiefer anzugehören pflegt. Von der Felsenart selbst haben wir ein Stück aus dem gegenüberliegenden Kokehua-Sunde, wo sie in den benachbarten Bergen ansteht mag. Der Glimmer ist silberweiß, wie der, den der Kalkstein enthält; sollte daher nicht die Hypothese zu gestatten seyn, daß das Urgebirge aus Asien und Amerika fortsetze, und beyde Continente einst an der Bering's Straße



zusammenhängen? Da die eine Küste (die Asiatische), steil, die gegenüber liegende flach seyn soll, so verhalten sich beyde wie Flußufer und Thalseiten, welche strömendes Gewässer formte; der Annahme einer späteren Trennung widerspricht also die Beschaffenheit der Meerenge nicht.

Welche Felsenarten den Raum zwischen der Bering's-Strasse und den Aleutischen Inseln einnehmen, sagt uns keine directe Beobachtung; da aber an der Nordseite von Unalaska ein Geschiebe von *Gneiss Syenit*, im Kopebue-Sunde ausgezeichnete *Syenit-Porphyr* gefunden wurde, so dürften vielleicht diese Felsengebilde dem Fißgebirge der Aleuten zur Unterlage dienen. In diesem Falle erschiene das weite Becken zwischen der genannten Inselkette und Neu-Californien, als Vertiefung von zwey Urgebirgs-Gruppen begränzt, und mit Fißgebirge erfüllt, dessen gleichartige Gebilde (Sandstein, Conglomerat und Jaspis) sich an beyden Rändern des Beckens herausheben. Die Einlagerung derselben scheint regelmässig; denn zieht man zwischen den Conglomerat-Klippen und dem Serpentin bey St. Johann eine Linie zur Nordseite der Bucht St. Francisco, wo Herr Eschscholtz rothbraune Felsen sah, die für Conglomerat gehalten wurden, und verlängert die Linie gegen S. W., so trifft sie die vulkanischen Sandwich-Inseln, und hat eine durchaus gleiche Richtung mit den Aleutischen Inseln, von Alaska bis Afa.

Merkwürdig ist es, daß, wie an mehreren andern Stellen, wo Landmassen getrennt worden, auch hier vulkanische Inseln dem Durchbruche der Bering's-Strasse vorliegen. Sollte etwa die ganze Kette der Aleuten, wie die dort im Jahre 1795 oder 1797 unweit Unnak aus dem Meere emporgestiegene Insel, aus der Tiefe gehoben seyn? Oder sind hier nur Gipfel einer auf dem Meeresgrunde fußenden Bergreihe? Oder Überreste eines zerrissenen Felsendamms? Die Antwort auf diese Fragen fände sich vielleicht, wenn die Felsenbeschaffenheit der Küste Asiens und Amerika's, von der Bering's-Strasse bis zur Kette der Aleuten, und wenn letztere selbst untersucht würde; doch ist dazu wohl keine Hoffnung, so lange man bey den Entdeckungstreifen überall, auch an zugänglichen Küsten, nur darauf bedacht ist, nach altem Herkommen bloß Pflanzen und Thiere sammeln zu lassen, den Bau der Erde aber nicht berücksichtigt, obgleich in ihm allein die sichere Grundlage der physischen Erdkunde zu suchen ist. Bis die Wichtigkeit der Geognosie allgemeiner erkannt, und genaue Beobachtungen auch in entfernten Gegenden der Erde angestellt worden, sind über die Beschaffenheit derselben nur Vermuthungen möglich, geschöpft aus der Vergleichung bloß angebeuteter Structur-Verhältnisse mit anderweitig genauer bestimmten.

## V e r z e i c h n i s s

der von Hrn. Dr. Eschscholz gesammelten und dem Naturalien-Cabinet der Universität Dorpat geschenkten Mineralien.

### Von der Küste Neu-Californiens.

Nr.

1. Gemeiner Serpentin, in allen Richtungen von bläulich- und grünlich-weißem Speckstein, der Amiant-Adern einschließt, durchzogen. Enthält tomackbraunen Schillerstein in einzelnen Blättchen, wirkt schwach auf die Magnetnadel,

Von der Felsenwand der Meeresküste, südlich von der Festung St. Johann am Eingange der Bucht St. Francisco.

2. Gemeiner Serpentin, mit Schalentalk durchwachsen. Enthält Magnet-Eisenstein fein eingestreut und in kleinen Krystallen, auch Blättchen von Schillerstein.

Findet sich mit Nr. 1.

3. Serpentin, der sich dem edlen nähert; mit grünlich-weißem, erdigen Talle in wellenförmigem Blättergefüge.

Von einer Sandbank in der Bucht St. Francisco.

4. Serpentin, dem edlen sich nähernd. Risse theilen den Stein in efige und rundliche Stücke ab, deren Flächen dünne Chalcodon-Rinde überzieht, die mit Arragonit-Nadeln bekleidet ist. Die Amiant-Adern, welche den Serpentin durchschlängeln, werden von den sie schneidenden Rissen nicht verworfen.

Von der Sandbank.

5. Schalentalk, lauch- und olivengrün; ziemlich starker Fettglanz; krummschieferig, ziemlich weich; sehr bröcklich; stark an der Zunge hängend,

Vom Felsen der Küste.

6. Schalentalk und Serpentin in übereinander liegenden Platten; von Amiant durchzogen. Der berggrüne Schalentalk deutlich ein inniges Gemenge von Amiant und Speckstein.

Vom Felsen der Küste.

7. Schwarzer, gewundener Thonschiefer. Ablösungsflächen glänzend; Strich bräunlichgrau.

Niedrige Felsen längs der Meeresküste, am Fuße der Serpentinkeine-Wand.

Nr.

8. Gehäufte, grober Sandstein und Conglomerat. Quarz-  
körner, ohne sichtbaren Kitt verbunden, bilden die Hauptmas-  
se, in welcher Bruchstücke von Thonschiefer und Glim-  
mer liegen.

9. Heliotrop, ein großes Bruchstück aus dem Conglomerat,  
welches noch damit verbunden ist.

10. Dichter Granit mit eingesprengtem Schwefelkies.

Bruchstücke aus dem Conglomerat.

11. Braungelber Sandstein, aus Quarzkörnern und vielen Thon-  
schieferbrocken zusammengefügter.

Bildet Klippen, die aus Fugen des Ozeaniten Gesteins in's  
Meer auslaufen.

12. Eisenschüssiger, röthlich-brauner, gemeiner Jaspid mit metal-  
lisch glänzender Oberfläche und vielen feinen Rissen, welche  
Kalkspath ausfüllen.

Von der Sandbank über Nacht.

13. Jaspid, der in Braunkiesstein übergeht. Die Abfänge glän-  
zen metallisch glänzend.

Mit dem Conglomerat Nr. 8 in Gestein aus dem Meere  
hervorragend.

14. Maschlicher Hornstein, fleischroth, gelblichgrau und graulich-  
weiß gestreift. Schwefelkies ist fein eingesprengt.

Lose bey Nr. 13 gefunden.

2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17.

Aus Anala 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17.

15. Grünlichgrauer, feinkörniger Sandstein, manchem Stein-  
kohlen-Sandstein ähnlich. Mit Thonschieferbrocken und Stük-  
ken eines, wegen Kleinheit unbestimmbarer Gesteins, das dun-  
kel oliven- und lauchgrün, durchscheinend weich und im Bruche  
mischlich ist.

Vom Meere ausgeworfen, bey der Ansiedelung Musul im  
Capitan-Hafen.

16. Röthlich und grünlichgrauer Sandstein. Feinkörniger und fe-  
ster als voriger. Röthlichgrauer, kalkhaltiger Eifenthon ist  
der Kitt der Quarzkörner.

Vom Ufer des Capitan-Hafens.

17. Dunkel lavendelblauer Eifenthon mit feinkörnig unebenem  
Bruch, einer Anlage zum Schieferigen und metallisch ange-  
laufener Oberfläche.

Anstehen am Berge, in Osten von der Ansiedelung.

Nr.

18. Eisenthon und Grünerde gemengt, so, daß stellenweise bald dieser bald jener vorwaltet.

An der Westseite des Capitän-Hafens anstehend.

19. Mandelstein. Eisenthonmasse wie Nr. 17, nur fester. Hat längliche Poren, von denen einige leer, andere mit Grünerde und Steinmark gefüllt sind. Glasiger Feldspath in kleinen Krystallen. Kugliche Absonderung, die Stücke von Grünerde überzogen, die in apfelgrünen Steinmark übergeht.

Über Nr. 17 anstehend.

20. Mandelstein, wie voriger, aber ohne Feldspath; dagegen mit Nestern von dichtem Roth-Eisenstein, den Grünerde einhüllt.

Wie Nr. 19.

21. Mandelstein, die Grünerde fein eingesprengt, der Feldspath in kleinen Mandeln und Nestern sparsam; glasiger Feldspath häufig, daher das Ganze porphyrtartig.

Vom Ufer des Capitän-Hafens, unweit Illuluf.

22. Eisenthon mit kuglicher Absonderung, fast ganz dicht, durch Grünerde gepflastert, durch Feldspath-Krystalle porphyrtartig.

Vom Ufer bey der Ansiedelung.

23. Porphyrt. Grünlich braunrothe Eisenthonmasse und Feldspath-Krystalle.

Wie Nr. 22.

24. Porphyrt. Dunkel rothbrauner, dichter und quarziger Teig, mit ziegelrothen Jaspis-Adern, grünlichen Feldspath-Krystallen und einzelnen kleinen Mandeln von Zeolith.

Wie Nr. 22.

25. Braunrother Porphyrt mit kleinen Krystallen von dichtem Feldspath, den Grünerde färbt.

Wie Nr. 22.

26. Porphyrt-schiefer. Grünlichgrau, mit vielen weissen, glasigen Feldspath-Krystallen, rabenschwarzen und dunkel olivengrünen Augit-Krystallen und Körnern, und fein eingesprengtem Schwefelkies.

Gefchiebe aus dem Capitän-Hafen.

27. Porphyrt, durch angehende Verwitterung, welche auch die Feldspath-Krystalle angegriffen, erdig und grünlichgrau.

Anstehend an der Westseite des Capitän-Hafens mit Nr. 18.

28. Graugrüner Porphyrt, voll Grünerde-Flecken und Feldspath-Krystallen.

Anstehend unter Nr. 27.

Nr.

29. Mandelstein. Die Masse durch Verwitterung erdig und grünlichgrau, enthält Kalkspath-Mandeln mit Stilbit überzogen.  
Geschlebe von Illuluk.

30. Balsatähnliches Gestein. Bräunlichschwarz, feinförnig, unsmelzbar, ziemlich hart, schimmernd auf dem Bruch. Augit eingesprengt und porphyrartig in Krystallen (Haüy's Pyroxéne hémitrope). Eigenschwere 2,701.

Vom Fuße des sogenannten großen Vulkans an der Westhälfte der Insel.

31. Dichtes Isebrayn und bläulich-schwarzgestecktes Gestein mit feinen, spießigen Krystallen eines braunrothen, sehr weichen, unbestimmbaren Fossils, und mit fein eingesprengtem Feldspath in beginnender Verwitterung. Geradschalige Abänderung. Bläulicher, erdiger Anflug überzieht die Kluftflächen, und rothes Eisen-Oxyd bringt von Außen in die Masse. Eigenschwere 2,621.

Geschlebe von der Westseite des Capitain-Hafens.

32. Gelblich weißer Thonstein mit rothen Jaspis Adern, die kleine Mesotype-Drusen enthalten.

Geschlebe von Illuluk.

33. Ziegelrother gemeiner Jaspis, dem Eisenkiesel verwandt.

Wie Nr. 32.

34. Kleine Bergkrystall-Druse.

Aus dem Mandelstein, der östlich von Illuluk ansteht.

35. Bläulichweißes, fast dichtes, quarziges Feldspathgestein, mit Nestern von röthlichweißer Porzellan-Erde und vielem fein angesprengtem Schwefelkies.

Geschlebe von Illuluk.

36. Gneus-Oyenit.

Geschlebe von der nördlichen Meeresküste, unweit des Capitain-Hafens.

Aus der St. Lorenz-Bay.

37. Weißer, feinförniger Kalkstein mit silberweißen Glimmerschuppen.

Bildet Felsen an dem Süden der Bay.

38. Kalkspath mit eingesprengtem Graphit. Eine Platte, die Kluftausfüllung gewesen zu seyn scheint.

39 und 40. Blätteriger Graphit.

Aus dem Kogebue-Sunde.

41. Silberweißer Glimmerschiefer mit edlem Granat in kleinen Krystallen.

Nr.

42. Eine mit Morphyr. Rothe Feldspathmasse mit ziemlich großen  
Hornblende- und Feldspath-Krystallen. Aus demselben

Beide Stücke sind Geschiebe von der Felseninsel im Grunde.

Aus Kamtschatka.

43. Grünlichgelber, hornsteinartiger Basalt.

44. Rothbrauner Basalt.

Vom Ufer des St. Peter- und Pauls-Büfens, wo der  
rothe Basalt im Rothen eingelagert, mit diesem in fort-  
gesetzten Bänken geschichtet ist.

45. Kalte-Druse (Häufige), auf graublauem Chalcedon  
und braunem Halbpokal.

Druckstück einer großen Kugel aus dem Wandelstein. Fund-  
ort unbekannt.

Von der Insel O Waiki.

46. Schlackige Lava, der Schmiedeschlacke ähnlich. Unweit der un-  
teren Fläche des länglich viereckigen Stückes, läuft durch die po-  
röse Masse eine dichtere Lavaplatte, die in der einen Hälfte  
des Stückes den Nordpol der Magnetnadel abköpft und mit  
der anderen ihn anzieht.

47. Schlackige Lava mit stark glänzender, geflossener Oberfläche,  
fast dicht. Gibt am Stahl Funken, und wirkt gar nicht auf  
den Magnet.

Beide Stücke von einem Lavaström des Berges Wororai  
auf der Westseite der Insel.

Von der Insel Guaham.

48. Dichter Kalkstein, fleischroth und rothweiß gefärbt. Hat  
feinsplittrigen, fast ebenen Bruch und einige unbedeutliche Spu-  
ren von Versteinerung.

Von einem steilen Felsen an der S. W. Küste.

# Beschreibung einer neuen Affengattung: (*Presbytis mitrata*.)

Von Friedrich Eschscholtz.

(Mit einer Abbildung).

Der Gattungs-Charakter ist:

*Angulus facialis 60 graduum. Sacculi buccales nulli. Nates tyliis instructae. Cauda elongata. Antipedes genu attingentes.*

Dieser Affe wurde uns bey der Durchfahrt durch die Sundas-  
straße von den Einwohnern Su matra's zum Verkauf gebracht; er  
war zähm, lebte aber kaum einen Tag lang auf dem Schiffe. Da  
ihn die bey Aufstellung der Affengattungen wesentlichen Merkmale von  
allen übrigen bekannten unterschieden, so hielt ich es für nothwendig, ihm  
eine eigene Gattung unter dem Nahmen *Presbytis*, wegen der  
Ähnlichkeit mit einer haubttragenden alten Frau, zu widmen. Die  
Länge vom Kopfe bis zum Anfange des Schwanzes beträgt gegen  
unterhalb Fuß. Der Rücken ist mit zwey Zoll langen, feinen, geschläng-  
elten Haaren bedeckt, die an der Wurzel eine gelblichweiße und  
gegen die Spitze eine bläulichgraue Farbe zeigen; auch der hintere  
Theil des Kopfes ist mit solchen langen, eben so gefärbten Haaren  
versehen, welche aufrecht stehen, und dem Affen das Ansehen geben,  
als ob er mit einer Pelzmütze versehen sey. Diese graugefärbten Haare  
werden durch eine bogenförmige, schwärzliche Binde begrenzt, welche  
aus dreyviertel Zoll langen Haaren gebildet wird, und sich von der  
Stelle, wo das Hochbein sich mit dem Stirnbeine verbindet, nach  
dem obersten Rande des Ohres und von hier quer über den Kopf er-  
streckt. Der ganze Raum zwischen dieser Binde und den Augenbrau-  
nen ist dicht mit gelblichen Haaren bedeckt, von denen die der Binde  
am nächsten stehenden, einen ganzen, die gegen die Augenbraunen  
zu aber nur einen halben Zoll messen. Nur eine sehr erhabene Stelle  
in der Mitte der Stirn, höher als die Augenbraunen gelegen, ist  
fast kahl von Haaren, und zeigt die schwarze Haut. Als Augenbraunen  
kann man einzelne, fast zolllange, schwarze, gerade Haare betrachten,  
welche auch über die Nase nicht fehlen. Die nicht sehr große geran-  
dete Ohrmuschel, deren Haut röthlich gefärbt ist, trägt lange, gelb-  
liche Haare; auch ein Ohrläppchen ist zu bemerken. Die Farbe der  
Haut am Gesichte ist fast schwarz, beyde Augenlieder aber (vorzüglich  
breit das obere) röthlich. Die Lippen sind mit kurzen, weißlichen  
Haaren besetzt.

Die Haare an der unteren Seite des Körpers messen auch fast zwey Zoll, und sind weiß. Der Schwanz ist länger als der Körper; ziemlich lang, überall behaart, oben bläulichgrau, unten graulichgelb, am Ende ein anderthalb Zoll langer, gelber Haarbüschel. Die Arme reichen fast an die Knie des aufrecht stehenden Thieres; die Haare an der Oberseite sind weißlichgrau, an der Unterseite am Oberarm weiß, wollig, am Unterarm gelblich, dicht, gerade. Die Hände sind oben röthlichbraun behaart (bis auf das letzte Fingerglied), lang und schmal, vorzüglich die vier Finger außer dem Daumen, welcher sehr kurz ist, indem er nur bis zur Hälfte der Mittelhand reicht. Die zwey mittelsten Finger sind wieder viel länger, als die beyden übrigen. Die Nägel der vier Finger sind lang, halbwalzenförmig, etwas gebogen, wodurch sie sich den Klauen nähern, aber an der Spitze rund und nagelförmig. Nur der Nagel des Zeigefingers ist schief abgestutzt, wodurch er an der inneren Seite eine kleine Spitze erhält. Die Nägel des Daumens sind kurz, erhaben, am Ende niedergedrückt und abgerundet. Die Haut der kahlen, flachen Hand ist röthlich. Die langen weißen Haare der Hinterfüße haben ein wolliges Ansehen, die Hände an der Oberseite sind auch hier röthlichbraun behaart; sie sind länger als die Vorderhände, mit denen sie aber in allen übrigen Puncten übereinstimmen.

Zu beyden Seiten des Afters sitzen zwey rundliche Gefäßschwülen von gelbbrauner Farbe.

Am Gesichte ist in Hinsicht der Form noch zu bemerken, daß die Jochbeine sehr hervorstehen, dagegen die Nase sehr klein und kaum hervorragend ist; von der Seite betrachtet, bilden die Hervorragung der Stirn, die Nase, der Oberkiefer und Zahnrand des Unterkiefers fast eine gerade Linie.

Noch kann ich Einiges über das Skelett hinzufügen:

Der Schedel ist ziemlich kuglich, die Kinnlade nicht stark vorge-  
streckt, indem der Gesichtswinkel 60 Grad beträgt; an der Pfeilnath keine Spur einer Crista; die Nasenbeine sehr klein, dreyeckig, zwey Linien lang; die Zwischentieferbeine fangen schon über den Nasenbeinen an; Zähne finden sich bey meinem weiblichen Exemplare, das, nach der Schwärze derselben zu urtheilen, wohl schon völlig erwachsen war, nur 28 vor; die Eckzähne kaum größer als die übrigen. Rückenwirbel finden sich zwölf ziemlich kurze vor; der Lendenwirbel sind sieben langgestreckte mit breiten Querfortsätzen; das Heiligenbein besteht aus drey Wirbeln, von denen nur zwey sich mit den Darmbeinen verbinden, und endlich wird der Schwanz aus 28 langgestreckten, fortsatzlosen Wirbeln gebildet. Von den 12 Rippen sind sieben echte und fünf falsche; die zwey untersten falschen Rippen setzen sich nicht mehr an die Verbindungsstelle zweyer Wirbel, sondern an



den Körper eines derselben. Am Schulterblatte ist noch zu bemerken, daß der hier lange Schulterhaken als ein eigener Knochen getrennt, aber durch einen schmalen Knorpel nur halb beweglich gemacht ist, wodurch der Ursprung des dem Gabelbeine analogen Knochens beim Schnabelthiere gegeben ist. Das Brustbein besteht aus fünf der Länge nach liegenden Knochen.

## Naturhistorische und physiologische Bemerkungen über die Seeblasen, Vellelen und Porpiten.

Von

Friedrich Eschscholtz.

Wenn gleich die Zahl der Schriftsteller, welche über diese Thiere geschrieben, nicht gering ist, so findet doch der genauere Beobachter oft noch Manches, was er ergänzen kann, besonders was ihre Lebensweise anbelangt. Diese drei Thiergattungen gehören offenbar in Eine Ordnung zusammen, indem sie nämlich 1) auf der Oberfläche des Meeres schwimmend, ziemlich passiv auf die Erlangung ihrer Beute ausgehen; 2) indem sie außer dem auf der Oberfläche zum Schwimmen eingerichteten Körper als hauptsächlichste Organe die unzähligen Magen und Mäuler haben, und 3) alle mit besonderen Gangarmen begabt sind. Ihr Aufenthalt sind die wärmern Regionen aller Meere; sie scheinen sich nicht über 40 Breitengrade vom Äquator zu entfernen.

### Seeblase (Physalia).

Da man über manche Theile dieser Geschöpfe bisher noch in Irrthum und Zweifel geblieben ist, und die Art, wie sie sich ihre Nahrung verschaffen, gewiß Manchen interessiren wird, so will ich das Ganze hier im Zusammenhange geben.

Die längliche Blase, welche den Körper des Thieres ausmacht, und es auf der Oberfläche des Wassers durch ihren Luftgehalt schwimmend erhält, kann auf dem Rücken durch die Wirkung von Muskeln an vielen Stellen so zusammengezogen werden, daß sie hier einen Kamm bildet. Vermöge dieses Kammes fängt die Seeblase den Wind auf, und wird auf der Meeresfläche getrieben. Die langen, spiralförmig gewundenen, an einer Seite von oben bis unten mit nierenförmigen Saugnäpfchen begabten Gangarme schleppen entrollt hinter der treibenden Blase in der Tiefe nach; sobald ein Fisch oder ein anderes

2. *Delella*. Die Membran des Körpers dunkelblau; die ziemlich convexe Knorpelschale nur um ein wenig heller; die gewöhnliche, die Schale entzwey theilende Querlinie; sehr vertieft; die einfassende Haut des Segels unten dunkelblau; oben bläulich; die Fühlfäden an der Basis blau, am Ende röthlich-gelb. Länge des Körpers zwey Zoll. — Am Vorgebirge der guten Hoffnung.

3. *Delella*. Körper-Membran nur am Rande dunkelblau; Knorpelschale bläulich-gelb; die einfassende Haut des Segels ungefärbt; die Fühlfäden an der Basis blau, am Ende röthlich-gelb. Länge der Schale kaum anderthalb Zoll. — Im nördlichen stillen Meere ungefähr unter dem 30. Grad der Breite. (Meistens un-  
ausgewachsene Thiere).

B. Knorpelschale erstreckt sich von dem vordern Winkel der linken Seite des Körpers ganz hintern Winkel der rechten Seite.

3. *Delella*. Körper-Membran dunkelblau; Schale braun; die einfassende Haut des Segels bläulich; die Fühlfäden an der Basis hellbraun, am Ende dunkelblau. — Länge des Körpers gegen drey Zoll; dagegen im Verhältniß zu den beyden übrigen viel schmaler. — Unter dem Äquator in der Gegend von Madag.

4. *Delella*. Körper-Membran dunkelblau; Schale gelb; die einfassende Haut des Segels auffallend grün. — Länge über zwey Zoll und fast anderthalb Zoll breit. — Im nördlichen stillen Meere, nördlich von den Sandwichs-Inseln.

### 3. *Porpita*.

Der Körper der *Porpita* ist kugelförmig, schließt ebenfalls einen sehr dünnen, durchsichtigen Knorpel ein, der aber hier ebenfalls kugelförmig mit vielen (42) erhöhten Radien und mehreren concentrischen Ringen versehen ist. Die äußere Haut ragt noch über den Knorpel als ein schmaler Rand vor. Von einem Segel ist gar keine Spur vorhanden. Auf der untern Fläche bemerkt man in der Mitte Meeres einen größeren Magen umgeben von unzähligen andern kleineren, gerade wie bey den *Delellen*; auch sehen sich am Rand des Knorpels kleine Fühlfäden. Eine Eigenthümlichkeit aber dieser Gattung machen die sehr langen keulenförmigen, dregedigen Fänger aus, welche sich ebenfalls an den Rand des Knorpels inseriren, von verschiedener Länge und Dicke (nach ihrem Alter) kommen, und auf ihren Ranten mit runden Saugwarzen versehen sind. Diese sind in Hinsicht der Länge des Fängers immer in einiger Entfernung von einander angebracht; doch stehen die Saugwarzen

der drey verschiedenen Kanten einander gegenüber, die Fänger sind nicht regelmässig dreykantig, sondern eine der Flächen ist um vieles schmaler, als die beyden andern, welche sich einander gleichen.

Die Porpita scheint bestimmt nur an der Oberfläche des Meeres zu fischen, indem sie ihre Fänger immer in horizontaler Richtung wie Strahlen von sich streckt.

Die von uns im nördlichen stillen Meere vom Äquator bis zum 40. Grad nördlicher Breite öfters beobachtete Art hatte eine dunkel-violette Knorpelschale, der häutige Rand war blau; die Wägen weiß mit bläulichen Punkten an der Basis; die Fühlfäden dunkelblau, die Fänger sehr wenig grünlich, fast durchsichtig. Die Körperscheibe maß im Durchmesser einen Zoll, die Fänger gegen zwey.

Was ich von den Artenverschiedenheiten der Belemniten gesagt habe, muß ich auch hier wiederholen. *Porpita nuda*, Lam. Hist. nat. des anim. s. vertébr. T. II, p. 484, n. 1 ist vermuthlich ein seiner Fänger beraubtes Individuum, wie wir sie auch gefangen haben, indem die Fänger sehr leicht am Neze hängen bleiben und abreißen. — *Porpita appendiculata*, Lam. l. c. n. 2 ist eine gewöhnliche von kleinen Krebsen zerstückelte Porpita, bey der von der äußern Haut des Randes nur noch drey Bruchstücke übrig blieben; auch solche kamen uns vor.

*Porpita glandifera*, Lam. l. c. n. 3 gibt die Beschreibung eines unversehrten Individuums; so auch *Porpita gigantea*, Lam. l. c. n. 4, welche sich (wenn es übrigens bestimmt so ist) durch die blaue Farbe der Fänger von der vorigen auszeichnen könnte.

Schließlich will ich noch anmerken, daß die Physalien außer den Saugmägen nur mit Fangarmen, die Belemniten nur mit Fühlfäden, die Porpiten aber mit beyden begabt sind.

## B e s c h r e i b u n g

neuer ausländischer Schmetterlinge nebst Abbildungen.

Von Friedrich Eschscholz.

Ehe ich die Beschreibung der einzelnen Arten beginne, muß ich vorher noch erinnern, daß ihre Zahl nicht groß ist, wovon der Grund in dem Umstande zu suchen ist, daß der Expedition vorzüglichstes Augenmerk einen Theil der Norden, anderen Theils die kleinen Korallen-

2. *Delella*. Die Membran des Körpers dunkelblau; die glanzlos; convere Knorpelschale nur um ein wenig heller; die gewöhnliche; die Schale entzwey theilende Querlinie; sehr vertieft; die einschassende Haut des Segels unten dunkelblau; oben bläulich; die Fühlfäden an der Basis blau, am Ende röthlich-gelb. Länge des Körpers zwey Zoll. — Am Vorgebirge der guten Hoffnung.

3. *Delella*. Körper-Membran nur am Rande dunkelblau; Knorpelschale blaß-gelb; die einschassende Haut des Segels ungefärbt; die Fühlfäden an der Basis blan, am Ende röthlich-gelb. Länge der Schale kaum anderthalb Zoll. — Im nördlichen stillen Meere ungefähr unter dem 30. Grad der Breite. (Meistens un- ausgewachsene Thiere).

B. Knorpelschale erstreckt sich von dem vordern Winkel der linken Seite des Körpers zum hintern Winkel der rechten Seite.

3. *Delella*. Körper-Membran dunkelblau; Schale braun; die einschassende Haut des Segels blaßblau; die Fühlfäden an der Basis hellbraun, am Ende dunkelblau. — Länge des Körpers gegen drey Zoll; dagegen im Verhältniß zu den beyden übrigen viel schmaler. — Unter dem Äquator in der Gegend von Madag.

4. *Delella*. Körper-Membran dunkelblau, Schale gelb; die einschassende Haut des Segels auffallend grün. — Länge über zwey Zoll und fast anderthalb Zoll breit. — Im nördlichen stillen Meere; nördlich von den Sandwichs-Inseln.

### 3. *Porpita*.

Der Körper der *Porpita* ist kugelförmig, schließt ebenfalls einen sehr dünnen, durchsichtigen Knorpel ein, der aber hier ebenfalls kugelförmig mit vielen (42) erhöhten Radien und mehreren concentrischen Ringen versehen ist. Die äußere Haut ragt noch über den Rand des Knorpels als ein schmaler Rand vor. Von einem Segel ist gar keine Spur vorhanden. Auf der untern Fläche bemerkt man in der Mitte wieder einen größeren Magen umgeben von unzähligen andern kleineren, gerade wie bey den *Delellen*; auch sehen sich am dem Rand des Knorpels kleine Fühlfäden. Eine Eigenthümlichkeit aber dieser Gattung machen die sehr langen keulenförmigen, dreieckigen Fänger aus, welche sich ebenfalls an den Rand des Knorpels inseriren, von verschiedener Länge und Dicke (nach ihrem Alter) vorkommen, und auf ihren Ranten mit runden Saugwarzen versehen sind. Diese sind in Hinsicht der Länge der Fänger immer in einiger Entfernung von einander angebracht; doch stehen die Saugwarzen

Spitzen nach dem Rande gerichtet sind; sie nehmen die drey nach dem Afterwinkel folgenden Zacken ein, und liegen immer zwischen zwey Rippen. Bey den drey übrigen Zacken bemerkt man einige rothe Punkte als Andeutungen dieser Flecken. In den Ausschnitten der Zacken sieht man, wie gewöhnlich, noch weiße Schuppen. Der Flügelschwanz ist einen halben Zoll lang. — Unten haben die Flügel einen braunen, seidnartigen Schimmer; die Vorderflügel sind daselbst ganz an der Wurzel mit einem Fleck und einem kurzen Striche unter jehem von zinnoberrother Farbe begabt. Der viereckige weiße Fleck ist auch hier. An der Wurzel der Hinterflügel trifft man unten ebenfalls drey rothe Flecken an; vom untersten derselben reicht ein langer rother Strich fast bis zum Afterwinkel hin; er ist eine Linie weit vom innern Rande entfernt. Die an der Oberfläche der Hinterflügel beschriebenen vier rothen Flecken trifft man auch unten von derselben Gestalt an, aber von fast rosenrother Farbe; auch die drey übrigen Zacken sind hier mit zweytheiligen rothen Flecken versehen, die jedoch etwas undeutlicher, als die vier anderen sind. Der Schwanz hat an der Unterseite auch einen rothen Strich. Die Fühler, Beine und obere Seite des Körpers haben eine schwarze Farbe, unten ist der Körper braun. An den Fühlern sind die Glieder der einzelnen Glieder so hervorstehend, daß sie geringelt erscheinen. — Mein Exemplar ist ein Weibchen.

## 2. Papilio Kotzebuea.

Fig. 2. a. b.

P. E. T. alis caudatis atris: posticis subtus maculis senis marginalibus, fasciaeque transversa abbreviata anguli ani purpureis; fronte, colli thoracis abdominisque lateribus coccineis.

Aus Manila.

Einige sind kleiner, als der vorhergehende, andere größer. Die Farbe der Flügel ist schwarz, besonders dunkel an den Hinterflügeln. An den Vorderflügeln sind bey einem kleineren Individuum (Fig. 2. a.) gegen den Hinterwinkel zu vier ziemlich undeutliche, graugelbe Striche zu bemerken, welche dem Hinterrande parallel laufen. Bey den größeren (Fig. 2. b.) ist fast gar keine Spur davon vorhanden. Die Hinterflügel sind durch ihre Schmalheit und durch den breiten, am Ende zugrundeten, einen halben Zoll langen Fortsatz ausgezeichnet. Auf der Oberseite bemerkt man am Hinterwinkel einen länglichen etwas undeutlichen rothen Fleck; in den übrigen Zacken stehen nur einzelne rothe Pünctchen zusammen. An der Unterseite

aber sind die sechs mehr oder weniger nierenförmigen, purpurfarbenen Flecken sehr rein; sie stehen am ganzen äußeren Rande herum, immer zwischen zwey Rippen gelagert. Von derselben Farbe geht eine breite Binde vom Afterwinkel bis zur Mitte des Flügels, bis zur dritten Rippe, und wird durch die zwey schwarzen, durchlaufenden Rippen unterbrochen. Die Oberflügel haben auf der Unterseite viele graugelbe Streifen, deren immer zwey zwischen zwey Rippen von der Mittelrippe nach dem äußeren Rande hin verlaufen. — Die sehr kleinen Laster und die wollige Stirn sind bleichroth. Die Seiten des Halses und der Brust, so wie die Einschnitte des Hinterleibes an den Seiten, sind zinnoberroth; die beyden letzten Bauchglieder ganz roth. Ich habe bloß drey Weibchen gesehen.

### 3. *Papilio Chamissonia*.

Fig. 3.

*P. E. T. alis caudatis fuscis, omnibus utrinque fascia angusta alba transverse, posticis utrinque maculis obo marginibus coccineis.*

#### Aus Brasilien.

Die Länge bey ausgebreiteten Vorderflügeln beträgt drey Zoll und vier Linien. Die Farbe der Flügel und des Leibes ist ein dunkelgrün schimmerndes Braun, die Hinterflügel werden nach dem Rande zu ganz schwarz. Drey Linien vom äußeren Rande der Vorderflügel entfernt, läuft demselben parallel eine kaum eine halbe Linie breite, gelblich-weiße, ganz gerade Binde, die gegen den hinteren Rand des Flügels etwas an Breite zunimmt, und auf beyden Flügelstücken ganz deutlich sichtbar ist. Auch über die Hinterflügel erstreckt sich eine eben so gefärbte Binde, gleichfalls dem äußeren Rande parallel verlaufend, aber gegen sechs Linien von ihm entfernt; sie wird in der Mitte breiter, und endiget so erweitert an der innersten Rippe. Auch diese Binde ist auf beyden Seiten gleich stark ausgedrückt. Jedem Ausschnitte der Hinterflügel gegenüber steht ein (einem Weinglase nicht unähnlicher) zinnoberrother Quersfleck; noch ein ähnlicher befindet sich am Afterwinkel, so daß es überhaupt acht Flecken sind. Diese rothen Flecken sind auf der Unterseite des Flügels vorzüglich deutlich; auf der Oberseite verlieren sich die beyden obersten fast gänzlich. Der Flügelschwanz ist ziemlich schmal und nur drey Linien lang. — Die Haare auf der Stirn, dem Rücken und der Brust, so wie Fühler und Beine, sind ganz schwarz. Die Laster, viele Flecken der Brust, der Schenkel und die Seiten des Bauches, haben eine zinnoberrothe Farbe.

Spitzen nach dem Rande gerichtet sind; sie nehmen die drey nach dem Afterwinkel folgenden Zacken ein, und liegen immer zwischen zwey Rippen. Bey den drey übrigen Zacken bemerkt man einige rothe Punkte als Andeutungen dieser Flecken. In den Ausschnitten der Zacken sieht man, wie gewöhnlich, noch weiße Schuppen. Der Stüßschwanz ist einen halben Zoll lang. — Unten haben die Flügel einen braunen, seidnartigen Schimmer; die Vorderflügel sind daselbst ganz an der Wurzel mit einem Fleck und einem kurzen Striche unter jenem von zinnoberrother Farbe begabt. Der viereckige weiße Fleck ist auch hier. An der Wurzel der Hinterflügel trifft man unten ebenfalls drey rothe Flecken an; vom untersten derselben reicht ein langer rother Strich fast bis zum Afterwinkel hin; er ist eine Linie weit vom innern Rande entfernt. Die an der Oberfläche der Hinterflügel beschriebenen vier rothen Flecken trifft man auch unten von derselben Gestalt an, aber von fast rosenrother Farbe; auch die drey übrigen Zacken sind hier mit zweytheiligen rothen Flecken versehen, die jedoch etwas undeutlicher, als die vier anderen sind. Der Schwanz hat an der Unterseite auch einen rothen Strich. Die Fühler, Beine und obere Seite des Körpers haben eine schwarze Farbe, unten ist der Körper braun. An den Fühlern sind die Ränder der einzelnen Glieder so hervorstehend, daß sie geringelt erscheinen. — Mein Exemplar ist ein Weibchen.

## 2. *Papilio Kotzebuea*.

Fig. 2. a. b.

*P. E. T. alis caudatis atris; posticis subtus maculis senis marginalibus, fasciaque transversa abbreviata anguli ani purpureis; fronte, colli thoracis abdominisque lateribus coccineis.*

### Aus Manila.

Einige sind kleiner, als der vorhergehende, andere größer. Die Farbe der Flügel ist schwarz, besonders dunkel an den Hinterflügeln. An den Vorderflügeln sind bey einem kleineren Individuum (Fig. 2. a.) gegen den Hinterwinkel zu vier ziemlich undeutliche, graugelbe Striche zu bemerken, welche dem Hinterrande parallel laufen. Bey den größeren (Fig. 2. b.) ist fast gar keine Spur davon vorhanden. Die Hinterflügel sind durch ihre Schmalheit und durch den breiten, am Ende zugewendeten, einen halben Zoll langen Fortsatz ausgezeichnet. Auf der Oberseite bemerkt man am Hinterwinkel einen länglichen etwas undeutlichen rothen Fleck; in den übrigen Zacken sehen nur einzelne rothe Pünctchen zusammen. An der Unterseite

aber sind die sechs mehr oder weniger nierenförmigen, purpurnen Flecken sehr rein; sie stehen am ganzen äußeren Rande der Flügel zwischen zwey Rippen gelagert. Von derselben Stelle verläuft eine breite Binde vom Afterwinkel bis zur Mitte des dritten Vorderflügels, und wird durch die zwey schwarzen, dunkeln Querstreifen unterbrochen. Die Oberflügel haben auf der Unterseite einen gelben Streifen, deren immer zwey zwischen zwey Rippen verlaufen. Die Mittelrippe nach dem äußeren Rande hin verläuft gerade. Der kleine Laster und die wollige Stirn sind bleich. Der Hals und der Brust, so wie die Einschnitte der Flügel, sind zinnoberroth; die beyden letzten Segmente der Hinterflügel sind bloß drey Weibchen gesehen.

### 3. Papilio Cha

Fig. 3.

P. E. T. alis caudatis fuscis, transversis, posticis utrinque

Aus Brasilien.

Die Länge bey ausgebreiteten Vorderflügeln vier Linien. Die Farbe der Flügel schimmerndes Braun. Der Flügel entfernt, ist die Linie breite, gelblich-weiß. Der Rand des Flügels etwas gebogen ganz deutlich erstreckt sich eine etliche Linien parallel vor der dritten Rippe. Aufgedrückt. Jeder

(einem Weibchen) ein ähnliche

Flecken sind caudatis atris; posticis supra medio cinereis, subtus vix rubris; omnibus subtus basi rubris.

Linien Aus Manilla.

Brust und ausgebreiteten Vorderflügel messen vier Zolle und neun Linien. Die Hauptfarbe ist schwarz. Die Vorderflügel haben bey ausgebreiteten den äußeren Rand zu nur schwache Streifen von grünlich

### pilio Krusensternia.

Fig. 5. a. b.

...der ein ... Der Körper hat drey Querstreifen, so wie die an der Brust. Der Vorderflügel möcht ein Metteling für einen Trojanischen Metteling sein. Das Exemplar ist ein Weibchen.



schuppen, welche jedoch an der Unterseite wieder stärker aus-  
 Die hintere Hälfte der Hinterflügel, mit Aus-  
 ist mit grünlich-grauen Schuppen dicht besetzt;  
 breiten schwarzen Adern in mehrere Felder getheilt.  
 rkt man einen sehr unbedeutlichen schmalen rothen  
 rper, als Hinterflügel sind an der Unterflache  
 en so viel roth gefärbt, als am vorher be-  
 Die Hinterflügel sind mit vielen ver-  
 Flecken versehen, von denen mehrere  
 andere diese Form aus einzelnen Fle-  
 sterwinkel steht ein langer Fleck,  
 unten in eine Spitze ausläuft,  
 schwarzen Fleck einschließt. Über  
 blaue Schuppen im rothen  
 der Mitte bis ganz unten  
 liegende schwarze Flecken  
 der untere fast rund  
 einen vollkommenen  
 en etwas offen. In  
 er ein halbmondförmiger  
 nach der Mitte zu, mit den  
 Der innere Halbbogen des letzten  
 ue Schuppen. Der Körper, die Fühler  
 , einige Punkte im Nacken, drey Quers-  
 auf jeder Seite, so wie Striche auf den  
 Schienen, sind weiß. — Sowohl diese weißen Fle-  
 er Brust, als auch die mit dem vorhergehenden Schmet-  
 gleiche Färbung der Hinterflügel an der Wurzel, lassen mich  
 muthen, daß beyde nur Eine Art ausmachen könnten. — Mein  
 Exemplar ist ein Männchen.

## 6. Papilio Astenous F.

Fig. 6. a. h. c.

Aus Manilla.

Von diesem schönen, großen Schmetterlinge war bisher nur das  
 Weibchen bekannt; das um vieles kleinere Männchen unterscheidet  
 sich aber auffallend durch die Zeichnung der Hinterflügel, welche  
 ebenfalls schwefelgelb sind, aber der äußere Rand ist nur mit schma-  
 len Zacken schwarz gefärbt. In der Nähe der Zacken bemerkt man  
 noch auf dem gelben Grunde eine Menge schwarzer Schuppen, wel-

anderen schwarzen eiförmigen einschließt; ein fast viereckiger Fleck befindet sich am unteren Winkel, und ist ebenfalls zinnoberroth. Im dritten Zwischenraume ist der dritte kleine rothe Fleck befindlich. Gegen den oberen Rand zu, an der äußeren Ecke bemerkt man noch mehrere kleine himmelblaue Schuppen, welche so gelagert sind, daß sie drey kurze Streifen bilden.

Auf der Unterseite sieht die Hinterflügel schön geziert. Den große weiße Mittelfleck hat auch hier fast dieselbe Gestalt, mit dem Unterschiede, daß das fünfte innerste Feld desselben durch einen rothen vom Afterwinkelstock hinaufreichenden Strich abgetrennt ist, dagegen sich im fünften Zwischenraume ein runder weißer Fleck eingefunden hat. Die rothe Farbe ist hier reichlich vertheilt. Ein kleiner Theil der Flügelbasis ist ganz zinnoberroth gefärbt, und wird nur durch die schwarzen Adern in fünf Felder getheilt. Der an der Oberfläche beschriebene Afterfleck reicht hier fast bis zu denen an der Basis, so füllt auch der Fleck im hintersten Winkel fast den ganzen Zwischenraum aus; ein ähnlicher steht im dritten Raum am Rande. Die Flecken der drey folgenden Zacken sind geringer; der letzte hat eine hakenförmige Gestalt. In dem obersten Zwischenraume erscheint ein großer, anfangs ziemlich schmal, längs einer großen Strecke des Randes verlaufender Fleck, der sich aber dann nach innen wendet, und beträchtlich an Breite zunimmt, so daß er die nächste Ader erreicht. In diesem breiteren Theile bemerkt man eine große Anzahl himmelblauer Schuppen. Noch befindet sich fast in der Mitte des Flügels dem breiteren Ende des zuletzt beschriebenen gegenüber ein zackiger nicht großer Fleck, der halb weiß, halb roth ist. Der Körper, die Füßler und Beine sind schwarz; die Brust hat drey Quereihen weißer Punkte. Dieser letzte Umstand, so wie die an der Basis rothgefärbten Flügel und die weißstrahligen Vorderflügel möchten mich fast bereeden, diesen Schmetterling für einen Trojanischen Ritter zu halten. — Mein Exemplar ist ein Weibchen.

## 5. *Papilio Krusensternia*.

Fig. 5. a. b.

*P. E. A. alis ecaudatis atris; posticis supra medio clivatis, subtus margine annalis rubris; omnibus subtus basi rubris.*

Aus *Manilla*.

Seine ausgebreiteten Vorderflügel messen vier Zolle und neun Linien. Die Hauptfarbe ist schwarz. Die Vorderflügel haben gegen den äußeren Rand zu nur schwache Streifen von grünlich

grauen Schuppen, welche jedoch an der Unterseite wieder stärker ausgebrüht sind. Die hintere Hälfte der Hinterflügel, mit Ausnahme des Randes, ist mit grünlich-grauen Schuppen dicht besetzt; sie wird durch die breiten schwarzen Adern in mehrere Felder getheilt. Im Afterwinkel bemerkt man einen sehr unbedeutlichen schmalen rothen Halbkreis. Sowohl Vorder- als Hinterflügel sind an der Unterfläche an der Wurzel gerade eben so viel roth gefärbt, als am vorher beschriebenen Schmetterlinge. Die Hinterflügel sind mit vielen verschiedentlich gestalteten rothen Flecken versehen, von denen mehrere vollkommene Ringe darstellen, andere diese Form aus einzelnen Flecken noch erkennen lassen. Im Afterwinkel steht ein langer Fleck, der an der ersten Ader nach oben und unten in eine Spitze ausläuft, und in der Mitte einen herzförmigen schwarzen Fleck einschließt. Über diesem Flecke schimmern einige himmelblaue Schuppen im rothen Grunde. Der zweyte Zwischenraum ist von der Mitte bis ganz unten roth gefärbt, läßt aber zwey über einander liegende schwarze Flecken übrig, von denen der obere größer und eckig, der untere fast rund ist. Der Fleck des dritten Zwischenraumes bildet einen vollkommenen Ring; fast eben so der vierte, und ist nur nach außen etwas offen. In den drey übrigen Zwischenräumen steht immer ein halbmondförmiger Fleck am Rande; ein anderer aber nach der Mitte zu, mit den Spitzen nach dem Rande gekehrt. Der innere Halbbogen des letzten Fleckes zeigt einige himmelblaue Schuppen. Der Körper, die Fühler und Beine sind schwarz; einige Punkte im Nacken, drey Querpunctreihen der Brust auf jeder Seite, so wie Striche auf den Schenkeln und Schienen, sind weiß. — Sowohl diese weißen Flecken auf der Brust, als auch die mit dem vorhergehenden Schmetterlinge gleiche Färbung der Hinterflügel an der Wurzel, lassen mich vermuthen, daß beyde nur Eine Art ausmachen könnten. — Mein Exemplar ist ein Männchen.

## 6. Papilio Astenous F.

Fig. 6. a. h. c.

Aus Manila.

Von diesem schönen, großen Schmetterlinge war bisher nur das Weibchen bekannt; das um vieles kleinere Männchen unterscheidet sich aber auffallend durch die Zeichnung der Hinterflügel, welche ebenfalls schwefelgelb sind, aber der äußere Rand ist nur mit schmalen Zacken schwarz gefärbt. In der Nähe der Zacken bemerkt man noch auf dem gelben Grunde eine Menge schwarzer Schuppen, wel-

che wieder eine Zackenreihe bilden, wodurch dieser Theil mit einem schwarzen Flore überzogen zu seyn scheint. Die Strahlen auf den Vorderflügeln sind beym Männchen weißlich, da sie jedoch bey dem anderen Geschlechte gelblich gefärbt sind. Merkwürdig sind beym Männchen die kleinen starknervigen Flügel, von denen die Vorderflügel meistens halb entschuppt angetroffen werden. Derselbe hat auch einen purpurfarbenen schmalen Halsring. Das letzte große hornartige Glied des Leibes, woran die Männchen unter den Ritzern immer sehr genau zu erkennen sind, ist weißlich gefärbt, dagegen das sehr kleine Afterglied des Weibchens schwarz behaart erscheint. Keines von den vielen Männchen und Weibchen, die ich gesehen habe, hatte auch auf der Oberfläche des Körpers (an den Flügelwurzeln) solche rothe Flecken, wie Jablonsky beschreibt und abbildet.

Auch eine Varietät von einem Weibchen fing ich, die sich außer ihrer geringen Größe auch durch die Zeichnung der Hinterflügel auszeichnet, wo nämlich die schwefelgelbe Farbe nur noch auf einen großen Fleck in der Mitte beschränkt ist, so wie bey Pap. Helena, L. die orangene Farbe. An der Unterseite steht im breiten schwarzen Rande an jeder Rippe ein gelber Punct. Der rothe Halsring ist auch bey dieser ausgezeichnet breit.

## 7. Papilio Ledebouria.

Fig. 7.

P. E. A. alis ocaudatis atris; anticis punctis marginalibus, posticis fascia transversa maculari albis; posticis subtus ad angulum aui lunula lutea.

### Aus Manila.

Dieser Schmetterling hat in Hinsicht der Größe und Zeichnung die größte Ähnlichkeit mit Pap. Pammon, F., so daß ich anfangs anstand, ihn für eine eigene Art zu halten, besonders da von dem letztern auch eine Varietät mit ungeschwänzten Flügeln angeführt wird. Ich habe von diesem Schmetterlinge sieben Exemplare gesehen, die aber alle ungeschwänzt waren. Die gelblichen, länglichen Flecken, welche die Querbinde auf beyden Seiten der Hinterflügel bilden, sind drey Mal so lang, als breit; sie füllen also auch den bey P. Pammon (in der Jablonskischen Figur Tab. XIX. Fig. 4.) durch blaue Schuppen bedeckten Raum aus. An der Unterseite der Hinterflügel ist im Afterwinkel ein halbmondförmiger, bräunlich-gelber Fleck zu bemerken, der mit der Ausbucht gegen den inneren Rand schaut. Von diesem Flecke ist in einigen Exemplaten auch auf der Oberfläche

ein kleiner rathbrauner Fleck übrig. Außer den gewöhnlichen weißen Flecken des äußeren Randes der Hinterflügel zwischen den Zacken, trifft man noch auf der Unterfläche jedem derselben gegenüber einen anderen kleinen, zumellen halbmondsförmigen weißen Quersfleck an. — Der Umstand, daß ich einmahl diesen Schmetterling mit Pap. Polytes, F. in fester Begattung antraf, machte, daß ich meine Exemplare untersuchte, und ich fand, daß alle drey von gegenwärtigem Männchen, so wie meine beyden Polytes Weibchen waren. Beyde Schmetterlinge weichen nun ganz auffallend von einander ab; doch haben sie, wenn man sie genauer betrachtet, einiges Gemeinschaftliche, und zwar nur an der Unterfläche. Hier haben beyde sowohl die feinen weißen Längstreifen an der Wurzel aller Flügel, so wie die drey Bauchlinien und die weißen Punkte der Brust gemeinschaftlich.

### 8. Vanessa Tamea.

Fig. 8. a. b.

V. alis basi fuscis, apice atris; anticis fascia media, posticis ante-marginali fulva, nigro punctata; posticis subtus obscure viridibus, vitta lata rosacea.

Von Waïu, einer der Sandwich-Inseln.

Dieser Schmetterling hat große Ähnlichkeit mit Van. Atalanta, L., besonders aber mit der sogenannten Atalanta indica (welche sich sehr als eigene Art auszeichnet). Dieser von den Sandwich-Inseln aber übertrifft beyde um ein Beträchtliches (um den vierten Theil) an Größe; die Flügel sind an der Oberseite von der Wurzel bis zu den ziegelrothen Binden braun gefärbt. Die Binde der Vorderflügel ist drey Linien breit, enthält nahe am Vorderrande einen länglichen schwarzen Fleck, gegen den hintern Rand des Flügels zu am inneren Rande der Binde steht ein großer runder schwarzer Fleck; auch ist die Stelle zwischen beyden Flecken, wo der erste Ast von der großen Mittelrippe abgeht, schwarz gefärbt. In dem schwarzen Raume zwischen Binde und Spitze des Flügels trifft man drey weiße Flecken an, von denen der größte lange am Vorderrande der Binde näher, der kleinste ebenfalls am Vorderrande, aber der Spitze näher und der dritte mittlere, nierenförmige Fleck ziemlich in der Mitte steht. Die Binde der Hinterflügel liegt anderthalb Linien vom äußern schwarzen Rande entfernt, und erstreckt sich über vier Rippen-Zwischenräume, nämlich über den dritten bis zum sechsten. Die Flecken der dem innern Rande am nächsten gelegenen Zwischenräume sind nur halb so lang, als die beyden übrigen, und sind jeder mit einem großen schwarzen Punkte bezeichnet; der dritte längste Fleck hat auch noch einen, aber sehr klei-

ken Punct. Am Rande des zweyten Zwischenraumes steht ein kleiner blauer, mit einem schwarzen Ringe umgebener Fleck auf braunem Grunde. An der Unterseite tritt bey den Vorderflügeln zu dem obern Flecke in der rothen Binde noch ein schwarzer Punct hinzu, welcher in dem nach der Wurzel des Flügels zu erweiterten dreieckigen Raume der Binde steht. Zwischen dem großen weißen Flecke und der Binde erscheint hier ein bläulicher Strich. Der Raum von den beyden größeren weißen Flecken bis zur Spitze ist schmutziggrün beschuppt. Die Hinterflügel, im Ganzen betrachtet, sind an der Unterseite schmutziggrün mit dunkleren zackigen Binden. Von der Mitte des vordern Randes bis gegen die Mitte des Flügels reicht ein weißgrünlicher zackiger Fleck. Die Stelle, wo an der Oberseite die rothe Binde befindlich ist, ist hier von bläßer Rosenfarbe, die aber durch viele über sie zerstreute grüne Schuppen schmutzig erscheint. Der Körper ist an der Oberseite braun, unten grünlich-grau behaart, so wie Taster und Beine; die Fühler schwarz mit weißer Keulenspitze, die Augen braun. — *Tammeamea*, der große Held und erste König aller Sandwich-Inseln.

## 9. *Cynthia Roeselia*.

Fig. 9.

*C. alis ferrugineis, fascia lata rubra communi, anticis fascia altera alba.*

Aus Brasilien.

Von der Größe des *Pap. urticae*, L., nur sind die Hinterflügel schmal, verlängert, und die Ecke des äußeren Randes so vorgestreckt, daß man die Flügel beynahе geschwänzt nennen könnte. Die Grundfarbe der Flügel an der Oberfläche ist schwärzlich-braun; eine ziegelrothe, zwey bis drey Linien breite Binde läuft quer über die Vorderflügel, und setzt sich über die Hinterflügel ihrer Länge nach fort, und hört mit einer Spitze vor dem Hinterrande auf. In der Binde der Vorderflügel bemerkt man vorn zwey zackige schwarze Streifen; eben ein solcher läuft auch der Länge der Binde nach auf den Hinterflügeln. Dicht an die Binde der Vorderflügel, nach einem schmalen braunen Zwischenraume, gränzt eine bläulich-weiße Querbinde, welche aus fünf länglichen Flecken besteht, von denen die beyden hintereh nach außen einen Einschnitt haben. Außer diesen gibt es noch in einiger Entfernung von dem äußern Rande aller Flügel eine Reihe von kleinen weißen Flecken, die bey den Hinterflügeln allmählich schmaler und undeutlicher werden. Von der Unterseite der Flügel ist nur zu bemerken, daß alle dunklen Farben der Oberseite hier

sehr viel blässer sind, besonders ist die rothe Binde der Hinterflügel hier mit dem ganzen Flügel fast einfarbig; es hat sich aber in ihrer Mitte ein kleiner bräunlicher Fleck eingefunden. Der Körper ist oben braun, unten grau; die Fühler sind braun mit gelber Keule.

## 10. *Apatura* *Rarick*.

Fig. 10.

*Ap. alis ferrugineis; anticis fascia abbreviata, posticis disco albis, ant. tics macula magna lutea ad marginem posticum.*

Von den Korallen-Inseln Nadaek, im nördlichen Stillen Meere.

Von der Größe der *Ap. Bolina*. Die Grundfarbe ist dunkelbraun. Die Vorderflügel haben eine weiße, aus vier länglichen Flecken bestehende kurze Binde, die ihre Richtung von der Mitte des Vorderrandes nach dem äußeren Rande hin nimmt; sie erstreckt sich über vier Zwischenräume, vom zweiten bis zum vierten. In einiger Entfernung vom äußeren Rande steht man noch sechs Punkte, von denen der oberste sehr groß ist. Fast von der Mitte des Flügels bis zum hintern Rande, in der Nähe des hintern Winkels, erstreckt sich ein breiter krummer, bräunlich-gelber Fleck. Die obere Hälfte des Hinterflügel schimmert etwas bräunlich-violett. In der Mitte der Flügel steht ein großer länglicher Fleck, dessen unterer und äußerer Rand schmutziggelb eingefasst ist. An der Unterseite der Flügel bemerkt man dieselbe Farbenvertheilung, nur daß die dunkleren Farben hier blässer und undeutlicher erscheinen; eigenthümlich haben die Vorderflügel am Vorderrande zwischen Wurzel und weißer Binde drei kleine weiße, schwarz eingefasste Flecken. Außerdem sind hier alle Flügel am äußeren Rande mit einer doppelten Reihe von graulichen, länglichen Flecken umringt. — Der Körper ist oben schwarzbraun, unten weiß gefleckt; die Fühler schwarz mit gelber Spitze, Laster und Füße weißlich-grau.

Rarick ist einer der Anführer auf der *Rumangoff*-Gruppe, der uns zuerst freundschaftlich entgegen kam.

## 11. *Apatura* *Karaimoku*.

Fig. 11.

*Ap. alis fuscis, marginibus duplici serie punctorum alborum.*

Von *Guaſam*, der südlichsten Insel der Marianen.

Von der Größe der *Ap. Bolina*, einfarbig dunkelbraun mit einem olivengrünen Schimmer. Ganz dicht am äußeren Rande aller

Flügel läuft eine Reihe von kleinen weißlich-grauen Punkten, von denen immer zwey in einem Zwischenraume stehen. In einer Entfernung von zwey Linien vom Rande befindet sich eine zweyte Reihe von größeren weißen Punkten, von denen immer einer in einem Zwischenraume steht. — An der Unterseite haben die Flügel außer der Zeichnung auf der Oberseite noch zwey weiße Punkte am Vorderrande der Vorderflügel in der Nähe der Wurzel. Körper und Füße braun, Fühler schwarz.

Karaimoku, Befehlshaber der Insel Wahu, einer der Sandwichs-Inseln.

## 12. Idea Abigar.

Fig. 12. a. b.

J. alis albis nigro cinotis, margine punctis albis duplici serie, antica fascia apicali transversa alba, medio posticisque subtus striis ferrugineis.

Aus Manilla.

Diese Art hat die Größe der *Pontia Crataegi*, nur sind die Flügel schmaler. Die Hauptfarbe ist weiß. Die Vorderflügel sind aber mit so vieler schwarzbrauner Farbe gezeichnet, daß nur ein dreyeckiger Raum, der durch eine schwarze Rippe in zwey über einander liegende Flecken getheilet wird, am hinteren Rande übrig bleibt. Noch bemerkt man eine weiße breite Querbinde gegen die Spitze der Flügel zu, an welche sich ein großer eckiger Fleck, dem äußern Rande näher, anschließt. Der äußere schwarze Rand ist mit einer doppelten Reihe weißer Punkte bezeichnet, die aber in der Nähe der Spitze verschwinden. An der Flügelwurzel steht man zwey gerade, und am äußeren Rande des großen weißen Fleckens einen dritten krummen gelbbraunen Strich. Die Hinterflügel sind ebenfalls weiß, ihr vorderer Rand mit einer schmälern, der hintere Rand aber mit einer breiteren braunen Binde eingefast. Nahe am Rande in der Binde steht man eine doppelte Reihe weißer Punkte, von denen immer vier in einem Zwischenraume stehen. Im dritten Zwischenraume trifft man eine harte schwarze, längliche Masse an, welche dem an dieser Stelle befindlichen Saacke der verwandten Arten entspricht. An der Unterseite haben die Vorderflügel dieselbe Zeichnung wie an der Oberseite, nur ist das dunkle Braun hier mehr röthlich-braun. Die Hinterflügel haben hier in dem breiten braunen Rande viele längliche hellbraune Flecken, die am Hinterrande mit ihren Spitzen in das weiße Feld hineinragen. Rückenschild, Fühler und Beine sind schwarz, der Hinterleib oben braun, unten gelb. Weiße Punkte stehen auf der



Strich, dem Kopfe, an der Wurzel der Vorderflügel oben und unten, und der Beine und auf der Basis der Hinterflügel selbst auf der Unterseite; auch sind die Striche der Schenkel und die Laster weiß.

Abigar, Befehlshaber einer kleinen Insel der Rumanzoff'schen Gruppe.

*Idea Manuja*.

Fig. 13. a. b.

*J. alis rufis ferruginis, nigro cinctis, punctis duplici serie marginali, maculisque utrinque lacteis, posticis subtus nigro venosis.*

Aus Brasilien.

Dieser Schmetterling hat in Hinsicht der Größe und Zeichnung große Ähnlichkeit mit *J. Eresimus*; in letzterer Rücksicht auch mit *J. Berenice*. Seine Farbe ist röthlich-braun; der vordere und äußere Rand aller Flügel ist schwarz-gerandet; vorzüglich breit an den Hinterflügeln. In demselben trifft man die gewöhnliche doppelte Reihe weißer Punkte an, von welchen die der äußeren Reihe an der Spitze der Vorderflügel verschwindet; auch gegen die hintere Ecke zu bleibt ein Punkt in jeder Reihe aus. Im vorderen Rande der Vorderflügel stehen drey, an demselben wieder drey, daran gleich neben diesen zwey, und längs dem äußeren Rande endlich vier größere milchweiße Flecken. Im vorderen Theile der Hinterflügel bemerkt man vier weiße Flecken. Auf der unteren Seite sind die Flügel fast eben so gezeichnet, wie auf der obern, nur ist die aus größern Punkten bestehende doppelte Reihe hier ununterbrochen. Die Hinterflügel haben hier eine etwas hellere Farbe; alle Adern sind schwarz; einige von ihnen sind mit einer schmalen, weißen Kante eingefasst, so wie die mittlern Flecken der Oberseite hier länger werden, und die Adern eine Strecke entlang begleiten. Kopf, Rückenschild, Brust, Fühler und Laster sind schwarz; Kopf, Hals und Brust haben weiße Flecken. Die Farbe des Unterleibes ist dunkelbraun, unten mit einer weißen Längslinie. — *Manuja*, ein Vornehmer der Sandwich-Inseln, der die Reise von O. Waipi nach Wahu auf dem Kuria machte.

#### 14. *Idea Plexippus*, L.

Fig. 14. a. b.

*Var. alis posticis margine nigro supra punctis albis duplici serie.*

Von diesem in Amerika und China zugleich vorkommen sollen den Schmetterlinge habe ich eine Varietät in Californien ge-

fangen; welche die doppelte Reihe weißer Punkte auch auf dem schwarzen Rande der Hinterflügel an der Oberseite besitzt; dann ist ebenfalls die doppelte Punktreihe auf der Oberseite der Vorderflügel gegen den Hinterflügel nicht unterbrochen, wie in der Herbstischen Abbildung. Von dem von Herbst auf der zweiten Rippe (von innen) der Hinterwinkel angegebenen schwarzen Flecke sehe ich so wenig auf meinem Exemplare eine Spur, als auf der Herbstischen Abbildung selbst.

15. *Euploea Kadma*.

Fig. 15. a. b.

*E. alis supra atro caeruleis; anticis macula albo vittata punctisque marginis cyanicis; posticis macula flavescente.*

Aus Ouhama, der südlichen Insel der Marianen.

Dieser Schmetterling hat ganz die Gestalt und fast die Zeichnung des Pap. Phaenareta (Schaller, Naturforsch. 21. St. S. 177, Taf. V.) Seine Vorderflügel zeichnen sich vorzüglich durch den in der Mitte stark nach hinten ausgebogenen Hinterrand aus, so daß diese in einer natürlichen Ausbreitung doch immer die Hälfte der Hinterflügel bedecken. Die Farbe der Vorderflügel ist oben schwarzblau; in der Mitte zwischen der ersten und zweiten Rippe vom hinteren Rande steht ein großer herzförmiger Fleck von schöner Ultramarinfarbe, dessen Spitze der Flügelwurzel zugekehrt ist. In dem obersten Theile dieses Fleckens bemerkt man einen bläulich-weißen, langen Quersfleck. Über dem großen herzförmigen Flecke ist einer, am oberen Rande ein- und am äußeren Rande noch fünf himmelblaue Punkte; nahe an der Spitze des Flügels stehen zwei weiße Punkte. Die Hinterflügel haben zwei Hauptfarben, die durch eine von der Wurzel bis zur Mitte des äußeren Randes verlaufende Linie von einander geschieden werden. Die vordere Hälfte sieht verblühen aus, indem sie von einer gelblich-grauen, glänzenden Farbe ist, welche gegen die Mitte dunkelgrau wird. Die hintere Hälfte dagegen schillert blau von einem dunkelbraunen Grunde. In der vorderen Hälfte trifft man in der Mitte einen großen länglichen Fleck von gelblich-bepulvert Farbe an, welcher wehlig aussieht, und an die dunkelbraune Farbe anstößt. In der Mitte des äußeren Randes bemerkt man noch drei himmelblaue Punkte, von denen der vorderste der größte ist.

Die Unterseite der Flügel zeigt eine dunkelbraune Farbe. Ganz dicht am äußeren Rande der Vorderflügel steht eine Reihe milch-

18. *Acraea Claudina*.

Fig. 18. a. b.

*Acr. alis flavis, supra extus nigro cinctis, anticisque fascia nigra transversa anteapicali, subtus fusco irroratis.*

Aus Brasilien.

Die Farbe der Flügel an der Oberseite ist okergelb. Die Größe ist etwas geringer, als die ihr am nächsten stehende *Ac. Sirena*; auch ist der Hinterwinkel der Vorderflügel bey gegenwärtiger sehr eckig, wodurch sie von den übrigen dieser Gattung abweicht. Ein breiter Theil der Spitze und der äußere Rand der Vorderflügel sind schwarz; eben so eine von der Mitte des Vorderrandes bis gegen den Hinterwinkel zum äußeren Rande sich erstreckende schmale Binde, die jedoch vorn recht breit ist. Die Mitte dieser Querbinde verbindet mit der schwarzen Flügelspitze eine schwarze Linie in schiefer Richtung. Zwischen der Flügelwurzel und der Querbinde bemerkt man noch am Vorderrande vier kleine zackige Querstriche, die einige Ähnlichkeit mit denen bey der Gattung *Argynnis*, F. vorkommenden haben. An den Hinterflügeln ist der schwarze äußere Rand, der gegen den Afterwinkel zu noch durch zwey feine, zackige, schwarze Linien verstärkt wird, und einige zackige, schwarze Striche an der Wurzel anzumerken. An der Unterseite ist die Hauptfarbe hellgelb. Die Querbinde der Vorderflügel ist hier braun und undeutlich. Den äußern Rand aller Flügel umgeben zwey feine, zackige, braune Linien; solche Linien sieht man die Wurzel der vorderen, und die vordere Hälfte der hinteren Flügel in querrer Richtung überziehen, und sich auf letzteren zu einzelnen Binden reihen. Noch ist in der Mitte der Hinterflügel ein größerer, und an der zackigen Randlinie gränzend eine Reihe kleinerer brauner Punkte zu bemerken. Körper und Fühler oben dunkelbraun, unten beyde weiß; die Keule der Fühler und die Beine hellbraun.

19. *Mechanitis Meriana*.

Fig. 19. a. b.

*M. alis atris; macula bascos (posticorum antica) fasciaeque externa fulvis, supra medio, subtus undique albo punctatis.*

Aus Brasilien (Rio Janeiro).

Die Größe und der Bau stimmen mit der ihr ähnlichen *M. Euterpe* überein, aber der bloßen Beschreibung nach ist sie schwer von Zu-

17. *Neptis illigera*.

Fig. 17. a, b.

*N. alis atris: multis stris longitudinali maculaque rotunda, postica-  
que fascia transversa alba.*

Aus Manila.

Der *N. Melicerta* und *Agathe* von Größe gleich und der Zeichnung nach ähnlich. Die Farbe der Flügel ist schwammbraun; von der Wurzel der Vorderflügel bis zur Mitte derselben erstreckt sich ein weißgrauer Streifen; zwischen seinem innerm Ende und dem hintern Flügelwinkel steht ein großer, rundlicher, weißer Fleck; bey, angedeutet, aber sehr kleine weiße Fleckchen befinden sich zwischen dem großen Fleck und der Flügelspitze über einander gereiht. Vor und hinter diesen dreym bemerkt man noch zwei weiße Punkte. Am äußern Rande laufen noch zwei sehr undeutliche hellbraune Linien, von denen die innere abgetrenzt ist. Dicht am hintern Rande in der Mitte ist ein länglicher weißer Fleck zu unterscheiden, welcher bey natürlich ausgebreiteten Vorderflügeln mit der breiten, weißen Querbinde der Hinterflügel zusammenrifft. Diese Binde nimmt die Mitte der Flügel ein, und reicht vom inneren Rande bis nahe an den vorderen; den äußern Rand umgibt in einiger Entfernung von demselben eine hellbraune Linie. An der Unterseite der Flügel trifft man wahr. Weiß an, der Längsstrich der Vorderflügel ist breiter geworden, und hat noch einen schmalen, gleich langen über sich erhalten. Der äußere Rand ist fast mit einer dreysfachen Reihe von Linien umgeben, die aber oft unterbrochen waren. An den Hinterflügeln findet man hier über der breiten Binde noch eine schmale, gleich lange, etwas gekrümmte. Der äußere Rand ist mit einer dreysfachen weißen Einfassung geziert, von welcher die mittlere Linie die breiteste ist. Der Körper hat oben eine schwarzbraune Farbe mit den Fühlern gemeinschaftlich, unten ist er nebst Tastern und Schenkeln weiß; der übrige Theil der Baue erscheint braun. Auch bemerkt man am vorderen Rande des Rückens einen hufeisenförmigen Fleck, welcher mit grünen und rothen Goldfarben prangt.

Wenn man diese Art mit der *Melicerta* vergleicht, so wird man leicht sehen, daß die gegenwärtige der runde Fleck und schmale Strich der Vorderflügel und die fehlenden weißen Einfassungen der Hinterflügel an der Oberseite unterscheiden.

18. *Acraea Claudina*.

Fig. 18. a. b.

*A. n. alis flavis, supra extus nigro cinctis, anticisque fascia nigra transversa antepicali, subtus fusco irroratis.*

Aus Brasilien.

Die Farbe der Flügel an der Oberseite ist ockerhell. Die Größe ist etwas geringer, als die ihr am nächsten stehende *Ac. Sirena*; auch ist der Hinterwinkel der Vorderflügel bey gegenwärtiger sehr eckig, wodurch sie von den übrigen dieser Gattung abweicht. Ein breiter Theil der Spitze und der äußere Rand der Vorderflügel sind schwarz; eben so eine von der Mitte des Vorderrandes bis gegen den Hinterwinkel zum äußeren Rande sich erstreckende schmale Binde, die jedoch vorn recht breit ist. Die Mitte dieser Querbinde verbindet mit der schwarzen Flügelspitze eine schwarze Linie in schiefer Richtung. Zwischen der Flügelswurzel und der Querbinde bemerkt man noch am Vorderrande vier kleine zackige Querstriche, die einige Ähnlichkeit mit denen bey der Gattung *Argynnis*, F. vorkommenden haben. An den Hinterflügeln ist der schwarze äußere Rand, der gegen den Afterwinkel zu noch durch zwei feine, zackige, schwarze Linien verstärkt wird, und einige zackige, schwarze Striche an der Wurzel anzumerken. An der Unterseite ist die Hauptfarbe hellgelb. Die Querbinde der Vorderflügel ist hier braun und undeutlich. Den äußern Rand aller Flügel umgeben zwei feine, zackige, braune Linien; solche Linien sieht man die Wurzel der vorderen, und die vordere Hälfte der hinteren Flügel in querer Richtung überziehen, und sich auf letzteren zu einzelnen Bünden reihen. Noch ist in der Mitte der Hinterflügel ein größerer, und an der zackigen Randlinie gränzend eine Reihe kleiner brauner Punkte zu bemerken. Körper und Fühler oben dunkelbraun, unten beyde weiß; die Keule der Fühler und die Beine hellbraun.

19. *Mechanitis Meriana*.

Fig. 19. a. b.

*M. alis atris; macula baseos (posticorum antica) fasciaeque externa fulvis, supra medio, subtus undique albo punctatis.*

Aus Brasilien (Rio Janeiro).

Die Größe und der Bau stimmen mit der ihr ähnlichen *M. Euterpe* überein, aber der bloßen Beschreibung nach ist sie schwer von Cu-

fanna zu unterscheiden. Als die Hauptfarbe des Flügels muß man die schwarze annehmen; an den Vorderflügeln bemerkt man zuerst einen dreieckigen röthlich-gelben Fleck, welcher von der Wurzel bis in die Mitte des Flügels reicht, hier abgerundet ist, und am vorderen und hinteren Flügelrande einen schmalen, schwarzen Rand zurück läßt. Zwischen der Flügelspitze und dem großen Flecke läuft eine zackige, röthlich-gelbe, breite Querverbinde, an der man an ihrer inneren Seite einen tiefen Einschnitt bemerkt. Sie kommt dem vorderen Rande sehr nahe, aber vom äußeren bleibt sie sehr entfernt. Zwischen beiden Flecken trifft man noch vier zerstreute weiße Punkte an. Von der Wurzel der Hinterflügel bis zur Mitte derselben erstreckt sich dicht am vordern Rande ein länglich-viereckiger, röthlich-gelber Fleck, welcher gegen den inneren Rand zu zwei Einschnitte, und nach dem äußeren Rande hin zwei Ausschnitte zeigt. Von derselben Farbe trifft man auch anderthalb Linien vom äußern Rande eine breite, zackige Querverbinde an, welche weder den vorderen noch inneren Rand erreicht; nach innen hat sie Ausschnitte, nach außen hervorstehende Zacken. Am innern Rande des Flügels zwischen Wurzel und Binde stehen fünf weiße Punkte, von denen vier eine Reihe bilden; andere undeutlichere stehen zwischen beiden Flecken. An der Unterseite ist die größere Zahl und Deutlichkeit der weißen Punkte in der Mitte und einer Punctreihe des Randes aller Flügel zu bemerken. Außer diesen ist der röthliche Wurzelfleck der Hinterflügel hier in einen kleinen Gang an der Wurzel und in einen größern kreuzförmigen Fleck geschieden. Von den Theilen des Körpers kann ich nur von dem Rücken, der Brust und den Beinen anmerken, daß sie weiße Punkte haben; das übrige fehlt meinem Exemplare.

## 20. *Pontia Hennigia*.

Fig. 20. a. b.

*P. alis atris; anticis fascia lata transversa alba, posticis supra medio maculisque subtus lateralibus sulphureis, basi que coecineis.*

Aus Manila.

Ist etwas kleiner, als (die Herbstische Abbildung der) *Pasithae*, mit der sie große Ähnlichkeit hat. Die Hauptfarbe ist reinschwarz, glanzlos. Vom Vorderrande der Vorderflügel, nicht weit von der Wurzel, fängt eine drei Linien breite weiße Binde an, und erstreckt sich bis zum hintern Winkel, den sie aber nicht erreicht. Die Wurzel der Flügel ist durch einzelne weiße Schuppen grau; außerhalb der Binde, dicht an ihr, steht ein weißer Punct. Wegen den äußeren Rand und

die Spitze hin, bemerkt man noch einige undeutliche graue Flecken. Die Hinterflügel sind ganz an der Wurzel schwarzgrau, dann schimmern sie ein wenig weißgrau und darauf folgt die schwefelgelbe Farbe, welche durch eine breite, den größten Theil des vorderen, und den ganzen äußeren Rand einnehmende schwarze Binde halb eingeschlossen wird; auch die mittlern Adern sind schwarz. An der Unterseite sind die grauen Flecken der Spitze der Vorderflügel in fünf weiße verwandelt. Bey den Hinterflügeln kommen zu der gelben Farbe noch drey längliche Flecken am äußeren Rande und ein runder in der Mitte hinzu. Die Wurzel der Flügel ist hier scharlachroth. Der Hinterleib weiß, die übrigen Körpertheile schwarzgrau.

## 21. Pontica Olga.

Fig. 21. a. b.

P. alis anticis albis, venis margineque nigris, subtus apice flavo maculatis, posticis aurantiacis, margine nigra.

Aus Manilla.

Diese Art hat die Größe der P. Rapae und die größte Ähnlichkeit mit Judith. Die Vorderflügel sind weiß, das letzte Ende des Vorderrandes, der ganz äußere Rand und die vorderen Rippen sind schwarz. Die Hinterflügel haben eine goldgelbe Farbe, ihr vorderer und äußerer Rand sind schwarz eingefast. An der Unterseite ist die schwarze Farbe der Oberseite braun geworden, die beyden mittlern Rippen sind breiter gefärbt, und an der Spitze, bemerkt man drey hellgelbe Flecken. Die Hinterflügel sind hier schwefelgelb, nur der äußere Rand ist braun gefärbt, so wie die drey vordersten Rippen. Fühler schwarzbraun, kaum sichtbar an der innern Seite, bis zur Hälfte weiß punctirt. Rücken braun, weiß behaart, Brust weiß, Hinterleib oben gelb, unten weiß, Füße braun.

P. Judith, F. unterscheidet sich durch den rötlich gefleckten, schwarzen Rand der Hinterflügel und durch den Mangel der 5 gelben Flecken an der Unterseite der Vorderflügelspitze.

## 22. Pontia Mercedis.

Fig. 22. a. b.

P. alis albis, macula antica triangularique duplici serie marginis nigris, posticis subtus flavis, albo venosis, antice fulvo cinctis.

Aus Talcaguan in Chili.

Fast so groß wie das Männchen von P. Brassicae. Die Farbe der Flügel an der Oberseite ist weiß, mit einem starken Perlenmutter-

glanze an der Wurzel. Ein langer viereckiger Fleck reicht von der Mitte des Vorderrandes der Vorderflügel bis auf den dritten Theil der Flügelbreite hinab. Ungefähr drey Linien vom äußeren Rande bemerkt man eine Reihe dreieckiger Flecke, die mit ihren Spitzen nach dem äußeren Rande gekehrt und deren Ecken der Basis in Haken ausgezogen sind. Der dem Hinterrande nächste ist nur ein länglicher Fleck. Alle diese Flecken stehen in den Zwischenräumen der Rippen. Vom äußeren Rande selbst fangen lange keulförmige Flecken, die aber auf den Rippen befindlich sind, mit ihrer Basis an, und laufen fast bis zur anderen Reihe. An den Hinterflügeln bemerkt man ebenfalls diese doppelte Reihe Flecken, doch sind sie schwächer, und die des Randes durch die weiße Rippe getheilt. Unten sind die Vorderflügel ebenfalls weiß, doch ist ein breiter Raum der Spitze hellgelb gefärbt. Der große Fleck ist hier, wie die doppelte Reihe der kleineren, viel schwächer, und reicht nicht bis zum vorderen Rande. Die Hinterflügel sind hier hellgelb, der vordere Rand schmal goldgelb gefärbt, die weißen Rippen mit einer schmalen, schwärzlichen Linie eingefasst. Die doppelte Reihe der dreieckigen Flecken ist fast dieselbe, wie an der Oberseite; in der Mitte der Flügel bemerkt man noch einen eiförmigen weißen Fleck. Der Leib ist oben schwärzlich, unten mit den Beinen weiß. Die Fühler schwarz mit weißen Ringen.

### 23. Colias Andrea.

Fig. 23. a. b.

*C. alis albis, margine antico externoque late nigro cinctis, posticis subtus sulphureis.*

Aus Manila.

Von der Größe des *C. Rhamni*, der *Phryne* und dem Weibchen der *Drusilla* (Herbst. Taf.) sehr ähnlich. Die Flügel oben weiß; der breite vordere und der zackige äußere Rand der Vorderflügel schwarzbraun gefärbt; doch bleibt die Spitze weiß, und hat nur schwarze Rippen. Der äußere Rand der Hinterflügel ist breit schwarzbraun. Unten sind die Vorderflügel ebenfalls weiß, die Spitze ist aber auch breit braun, und schließt einen länglichen weißen Fleck ein. Die Farbe der Hinterflügel ist unten schwefelgelb, der hier noch breitere äußere Rand braun. Der Körper schwärzlich, mit weißen Haaren und Schuppen bedeckt, die Fühler schwarzbraun, Schienen und Füße gelbbraun.



## 24. *Hipparchia Stellera*.

Fig. 24. a. b.

*H. alis supra fasciis, subtus albicantibus, fasciis duabus communibus fasciis, anticis, oculo magno utrinque bipupillato, posticis supra duabus, subtus sex.*

Aus Manilla.

Diese Art hat ganz die Größe der *H. Lysander* (Herbst Taf. 195. Fig. 4. 5.); mit welcher und mit Baldus F. sie große Ähnlichkeit hat. Die Farbe der Flügel ist oben braun mit einem schwachen olivengrünen Schimmer; die vorderen haben an der gewöhnlichen Stelle ein großes, schwarzes Auge mit gelber Iris und zwei kleinen stahlblauen Pupillen. Die Hinterflügel zeigen in der Mitte des äußeren Randes zwei halb so große Augen, eben so gefärbt, nur mit einfacher Pupille. Der äußere Rand ist bey beyden Flügeln dunkler. Unten ist die Farbe der Flügel weißlich; der äußere Rand aber, zwey schmale Querverbinden, unzählige kleine Strichlein, so wie die Ringe um die gelbe Iris und der Vorderrand der Vorderflügel, sind braun. Der Körper ist braun, unten weißlich; die Fühler sind schwarz und weiß geringelt, am Ende braunroth. Noch sind an diesem Schmetterlinge zwey längliche durchscheinende Blasen an der Wurzel der Vorderflügel, besonders an der Unterseite, zu bemerken, welche erweiterte Drüsen sind, und den Schmetterling zum Fluge leichter machen.

## 25. *Lycaena Schaeffera*.

Fig. 25. a. b.

*L. alis nigris, anticis utrinque medio albis; omnibus subtus basi argenteo maculatis, posticis fasciis duabus albis; postica atrop maculata.*

Aus Manilla.

Ungefähr von der Größe der *L. Damis* und *Aesopus*, mit welchen diese Art auch im Baue und einiger Maßen in der Zeichnung übereinstimmt. Oben sind die Flügel schwarzbraun und schillern im gewissen Lichte kupfergrün; die Vorderflügel haben hier einen länglichen, weißen Fleck in der Mitte, der gegen die Wurzel hin spitz zutäuft; unten erstreckt sich dieser Fleck bis zum hinteren Rande. Hier selbst trifft man auch an der Wurzel, nahe dem Vorderrande, einen breiten, kurzen Streifen von silbergrüner Farbe. Oben sind die Hinterflügel einfarbig schwarzbraun, unten haben sie an der Basis einen großen und zwey kleine silbergrüne Flecken. Dann trifft man zwey

übereinander liegende breite weiße Querbinden an, von denen die hintere acht längliche schwarze Flecken in einer Reihe enthält. Die braune Farbe ist an der Unterseite heller. Der obere Theil des Körpers nebst den weißgeringelten Fühlern hat eine schwarzbraune Farbe, unten ist der Körper und die Füße weiß.

## 26. *Lycæna Cramera*.

Fig. 26. a. b.

*L. alis supra bruneis, subtus griseis, fascia communi marginali utrinque fulva, subtus punctis nigris, albo cinctis.*

Aus Teneriffa.

Größe und Gestalt des *L. Icarus*. Die Farbe der Flügel an der Oberseite ist dunkelbraun mit einem grünen Seidenglanze. Kaum eine halbe Linie vom äußeren Rande läuft eine mehr als eine halbe Linie breite, gelblich-rote, etwas zackige Binde über beyde Flügel auf beyden Flächen. Unten ist die gemeinschaftliche Farbe der Flügel grau. Die Vorderflügel haben gegen die rote Binde hin acht nahe beisammenstehende große schwarze Punkte, die mit weißen Ringen eingefasst sind; nur einer dieser Punkte steht allein, die anderen bilden fast eine Reihe. Auf den Hinterflügeln bemerkt man unten auch auf jedem zwölf sehr kleine weiß eingefasste schwarze Punkte in drey Querreihen; die oberste zu vier, die mittlere zu drey und die hintere zu fünf Punkten. Der Rand außerhalb der rothen Binde ist auf der Unterseite weiß und hat eine Reihe schwarzer Punkte. Die Fühler sind weißgeringelt; der Körper ist oben schwarz, unten grau.

Diese beschriebene Art ist vermuthlich ein Weibchen; das Männchen könnte ganz verschieden aussehen.

## 27. *Castnia Pallasia*.

Fig. 27.

*C. alis anticis fusco virentibus, griseo fasciatis, posticis atris, fascia bascos punctisque marginis albis, fascia media maculari rubra.*

Aus Brasilien.

In Hinsicht der Größe und Zeichnung hat sie große Ähnlichkeit mit *C. Licus*. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist dunkel olivenfarben; auf ihr bemerkt man zwey Flecken und eine zackige Längsbinde von bräunlich-grauer Farbe. Der kleinste dreieckige Fleck liegt am Vorderrande über die Mitte desselben hinaus; der zweyte, drey Mahl so große, am Hinterrande dem Hinterwinkel nahe; die Binde

zwischen beiden, indem sie vom Hinterrande der Wurzel näher gegen die Spitze hin sich erstreckt, und von ihrer oberen Hälfte einen breiten Ast nach dem äußeren Rande hin schiebt. Die Hinterflügel sind an der Basis bräunlich-violett; dann folgt gegen die Mitte zu eine breite, weiße mit braunen Rippen durchzogene Querbinde. Die Grundfarbe des übrigen hinteren Flügeltheiles ist schwarz. In diesem steht eine aus acht ziegelrothen Flecken bestehende Querbinde, an welcher die dem Vorderrande näheren Flecken die kleinsten sind. Ganz am äußeren Rande stehen fünf größere und zwey ganz kleine weiße Punkte. An der Unterseite der Vorderflügel schimmert die Grundfarbe blau; die mit dem großen Fleck zusammen gelaufene Binde und der kleine Fleck sind hier gelblich-weiß; am äußeren Rande hat sich noch eine Reihe von sieben viereckigen, weißlich-grauen Flecken eingefunden. An der Flügelwurzel, am Vorderrande, bemerkt man einen rothen Streifen. Die Zeichnung der Hinterflügel auf der Unterseite unterscheidet sich nur dadurch von der Oberseite aus, daß die Binde und Flecken hier größer und eckiger geworden sind. Der Leib ist braun, oben grünschimmernd; das letzte Glied des Leibes gelblich-roth; die Fühler sind schwarz; die Beine mit rothen Streifen.

## 28. Sphinx pungen s,

*Sph. alis anticeis griseis, nigro fasciatis, annulo medio strisque duabus longitudinalibus atris, posticis basi rufis, nigro trifasciatis, abdomine maculis lateralibus rufis atrisque alternis.*

*Sphinx Convolvuli* var. Drury Ins. I. Tab. 25. Fig. 4.

Aus Port Jackson in Neu-Holland.

Diese mit *Sph. Convolvuli* auch von *Fabrizius* verbundene Art hat eigentlich mehr Ähnlichkeit mit *Sph. Ligustri*, als mit jener. Die Hauptfarbe der Vorderflügel ist weißgrau auf braunem Grunde mit vielen zackigen, schwarzbraunen Querbinden, von denen eine in der Mitte die größte und dunkelste ist. Ausgezeichnet sind ein kleiner Ring und zwey kurze Streifen in der Mitte und ein anderer Strich mit zackigem Ende an der Spitze der Flügel. Die Hinterflügel sind an der Wurzel roth, gegen die Mitte blaßroth, der breite äußere Rand ist grau. Drey schwarze Binden bezeichnen sie vorzüglich: eine fast ringförmige, die rothe Farbe einschließende an der Wurzel, eine mittlere schmale, am inneren Rande zackige, und eine dritte breite Binde am grauen Rande. Unten haben die Vorderflügel eine bräunlich-graue Farbe; zwey bis drey Linien vom äußeren Rande läuft eine schmale, geschlängelte, schwarzbraune Querlinie. Die Hinterflügel sind hier hellgrau, welches gegen den inneren Rand zu immer weißer

wird. Eine schwarze, besonders am inneren Rande breite Querbinde läuft über die Mitte des Flügels, hinter ihr folgt eine weißliche Binde, und endlich wird der Flügel durch einen graubraunen breiten Rand begrenzt. Der Körper ist oben und an den Seiten grau; auf dem Rücken läuft auf jeder Seite nahe an den Flügelwurzeln ein breiter schwarzer Strich, der sich nahe am Anfange des Hinterleibes erst etwas nach der Mitte, dann aber plötzlich quer nach der Seite umbiegt. Auf jeder Seite des Hinterleibes stehen fünf viereckige rosenrothe Flecken, welche gegen das Ende des Leibes kleiner und zuletzt undeutlich werden. Zwischen den beiden obersten Flecken befindet sich ein schwarzer kurzer Strich, zwischen den übrigen ein breiter, viereckiger schwarzer Fleck. Unten ist die Mitte des Körpers weiß, auf dem Bauche stehen der Länge nach drey schwarze Punkte, auch die drey letzten Trachee-Mündungen auf jeder Seite sind schwarz. Die kurzen Fühler sind vorn dunkelbraun, hinten weiß; die Beine grau.

Sph. *Convoluti* übertrifft diese Art an Größe; ihr fehlt der kleine Ring und die Längsstriche der Vorderflügel, ihre Hinterflügel sind grau u. dergl.

Viel leichter könnte man gegenwärtige Art für Sph. *cingulata* F. halten, die sich durch den weißen Punct der Vorderflügel und die fünf schwarzen Punkte des Bauches unterscheiden läßt.

Unsere Art soll mit dem Rüssel sehr empfindlich stehen.

## 29. *Zeuzera viridicans*.

Fig. 29.

Z. *alis flavis, maculis duabus magnis punctisque viridibus.*

Aus *Manilla*.

Ganz von der Größe und Gestalt des *Hepialus Humuli* F. Die Grundfarbe der Flügel ist hellgelb, welche mit vielen großen und kleinen grünen glänzenden Flecken überstreut sind. Von dieser Farbe sind an den Vorderflügeln die Wurzel, dann ein großer runder Fleck, und auf diesen folgt ein langer Fleck; außer diesen sind noch zehn kleinere Flecken zu bemerken. An den Hinterflügeln trifft man eine aus einem inneren runden und einem großen langen Flecke bestehende Querbinde am hinteren Rande an; am Vorderrande und in der Mitte stehen noch einige kleinere Flecken. Die Unterseite der Flügel unterscheidet sich gar nicht von der Oberseite. Noch ist an den Hinterflügeln eine gegen vier Linien lange, gekrümmte braune Borste an der Basis zu bemerken. Die schwarzen Fühler bis zur Mitte breit

gekämmt, dann schmal sägeförmig. Die Haare auf dem Halse, Kopfe und der Brust sind braun, das übrige ist bei meinem Exemplare abgerieben.

### 30. *Noctua bambucina*.

Fig. 30.

*N. alis atris, anticis chalybeo strigosis, apice annuloque collari, posticis margine lato externo anoque aurantiacis.*

Auß Manilla, auf den Bambusstämmen.

Sie hat die Größe der *N. libatrix*. Die Vorderflügel sind dunkelschwarz, nahe am vorderen und am hinteren Rande ein langer Strich von stahlblauer Farbe; von derselben Farbe zwei Punkte und ein Hacken in der Mitte, und endlich in einiger Entfernung vom äußeren Rande acht kurze Striche übereinander, die gleichsam eine Querverbinde bilden. Von röthlich-gelber Farbe ist die Spitze der Vorderflügel, der breitere äußere Rand der Hinterflügel, ein eben so breiter Theil des Körperendes und endlich ein Halsring, welcher sich auf der Brust kegelförmig verbreitet. Der übrige Theil der Hinterflügel und der obere Theil des Körpers ist schwärzlich-veilchenblau. Unten ist die Zeichnung der Flügel fast dieselbe; an den Vorderflügeln fehlen die stahlblauen Striche, die Flügel selbst aber schimmern in der Mitte blau. Alle Rippen sind unten heller als die Grundfarbe. Die schwarzen, fadenförmigen (durchaus nicht gesägten) Fühler sind am Ende spitz, und vor dem Ende ist eine Stelle weiß. Die letzten Glieder der großen schwarzen Fester nackt, walzenförmig; Füße schwarzgrau.

# Barometer-Beobachtungen.

Vom 18. July 1816 bis zum 13. April 1818.

| Zeit.  | Temperatur         |           | Gewichte des Baromet. | Specif. Gew. des Meereswassers. | Des Schiffes |           | Bemerkungen.  |
|--------|--------------------|-----------|-----------------------|---------------------------------|--------------|-----------|---|
|        | des Meereswassers. | der Luft. |                       |                                 | Breite.      | Länge.    |   |
| 1816,  |                    |           |                       |                                 |              |           |   |
| July   | Réaumur.           | Fahrh.    |                       |                                 |              |           | Von Kamtschatka bis Kogebue Sund.   |
| 18     | 4.8                | 40.6      | 1. 3. 6. 7.           | 1.02373                         | 52.49.38     | 200.23.   |   |
| 19     | 5.8                | 50.0      | 1. 3. 5.              | 1.02466                         | 53.42.48     | 196.55.24 |   |
| 20     | 5.3                | 54.3      | 1. 3. 5.              | 1.02438                         | 55.24.47     | 194. 4. 7 |   |
| 21     | 5.                 | 48.0      | 1. 3. 5.              | 1.02428                         | 55.52.35     | 190. 8.19 |   |
| 22     | 5.7                | 52.2      | 1. 3. 5. 7.           | 1.02503                         | 58.15.53     | 186.15.49 |   |
| 23     | 5.7                | 49.7      | 1. 3. 6. 7.           | 1.02403                         | 59.32.17     | 183. 3.13 |   |
| 24     | 5.3                | 48.5      | 1. 3. 5.              | 1.02438                         | 60.58.20     | 179.17. 1 |   |
| 25     | 5.1                | 37.0      | 1. 3. 5.              | 1.02431                         | 62.11.17     | 174.36.32 |   |
| 26     | 4.1                | 53.8      | 1. 3. 5.              | 1.02397                         | 63. 0.16     | 171.40.25 |   |
| 27     | 6.1                | 52.7      | 1. 3. 6.              | 1.02366                         | 63.15.10     | 172.48. 9 | In der Nähe der St. Lorenz-Insel.   |
| 28     | 6.5                | 58.0      | 1. 3. 6.              | 1.0238                          | 63. 8.10     | 173.47. 6 |   |
| 29     | 5.4                | 40.0      | 1. 3. 6. 7.           | 1.02392                         | 64. 6. 3     | 173.17.49 |   |
| 30     | 5.4                | 48.1      | 1. 3. 6.              | 1.02342                         | 65.27.41     | 171. 4.53 |   |
| 31     | 6.4                | 50.5      | 1. 3. 7.              | 1.02327                         | 66.14. 2     | 169.17.13 |   |
| August |                    |           |                       |                                 |              |           |   |
| 1      | 8.2                | 58.0      | 1. 3.                 | 1.02358                         | 66.57.55     | 164.47.42 |   |
| 2      | 10.2               | 68.2      | 2. 3. 4. 6.           | 1.01807                         | 60.35.18     | 162.41.00 | In Kogebue Sund.  |
| 3      | 10.2               | 61.0      | 1.                    | 1.02007                         | 66.14.24     | 162. 8.50 |   |
| 11     | 8.1                | 58.0      | 1. 5. 7.              | 1.02184                         | 66.15.30     | 163.20.17 |   |
| 13     | 8.8                | 49.0      | 1. 5.                 | 1.02160                         | 60.10.30     | 163.44. 0 |   |
| 14     | 8.2                | 50.0      | 1. 3.                 | 1.02338                         | 66.48.47     | 163.56.39 |   |
| 15     | 9.3                | 60.3      | 1. 3. 7.              | 1.02426                         | 66.36.52     | 165. 6.44 | Von Kogebue Sund bis St. Lorenz-Bay.  |
| 16     | 6.9                | 46.0      | 1. 3. 6.              | 1.024                           | 66.39.00     | 166.30.46 |   |
| 17     | 8.                 | 40.5      | 1. 3. 7.              | 1.02481                         | 66.20.24     | 167.58.50 |   |
| 18     | 2.                 | 43.0      | 1. 3. 5. 7.           | 1.02375                         | 66. 4. 5     | 170.10. 5 |   |
| 19     | 1.7                | 44.2      | 1. 3. 5. 6.           | 1.02435                         | 66.16.17     | 170.32.17 |   |
| 20     | 2.0                | 50.0      | 1. 3. 5. 6.           | 1.02463                         | 65.38. 8     | 171.20.42 |   |
| 30     | 3.1                | 43.5      | 1. 3. 5.              | 1.02357                         | 64.25.59     | 171. 4.12 | Von St. Lorenz-Bay bis Unalakka.  |
| 31     | 5.2                | 45.5      | — —                   | — 421                           | 63.13. 3     | 169.40. 5 |   |
| Sept.  |                    |           |                       |                                 |              |           |   |
| 1      | 6.8                | 44.5      | 1. 3. 6.              | — 39                            | 61.28. 6     | 170.11.40 | In der Gegend eines in's Meer sich ergießenden unbekannten Flusses der Amerik. Küste. |
| 2      | 4.                 | 46.0      | — —                   | — 204                           | 50.42.15     | 172. 4.58 |   |
| 3      | 4.5                | 44.0      | 1. 3. 5. 7.           | — 427                           | 58.14.46     | 172.17.43 |   |
| 4      | 6.                 | 48.0      | — —                   | — 513                           | 55.43.20     | 171. 3.36 |   |
| 5      | 6.1                | 46.5      | — —                   | — 516                           | 54. 7.45     | 169.57.42 |   |
| 6      | 6.4                | 49.5      | 1. 3. 6.              | — 377                           | 54.32.34     | 169.33.19 |   |
| 15     | 5.8                | 50.0      | 1. 3. 6.              | — 356                           | 54.24.55     | 165. 9.26 | Von Unalakka bis Californien.   |
| 16     | 6.7                | 51.0      | 1. 3. 5.              | — 487                           | 54. 3.12     | 164.42.10 |   |
| 17     | 8.4                | 51.5      | 1. 3. 5. 7.           | — 507                           | 52.32.46     | 164.24. 2 |   |
| 18     | 8.4                | 53.5      | — —                   | — 507                           | 50.25. 1     | 161. 7. 8 |   |
| 19     | 9.3                | 56.0      | 1. 3. 5.              | — 376                           | 48.20.16     | 158.22.14 |   |
| 20     | 10.4               | 54.0      | — —                   | — 614                           | 46.56.30     | 156.15.50 |   |
| 21     | 10.8               | 56.0      | — —                   | — 627                           | 45.47. 3     | 153.24.38 |   |
| 22     | 12.                | 55.0      | 1. 3. 5.              | — 600                           | 44.20.40     | 150.26. 6 |   |
| 23     | 13.                | 59.1      | 1. 3. 6. 7.           | — 653                           | 43.13.36     | 147. 7.49 |   |
| 24     | 13.2               | 60.5      | 1. 3. 5. 7.           | — 76                            | 42.20.54     | 143.52. 7 |   |
| 25     | 13.3               | 58.2      | 1. 3. 5.              | — 73                            | 41.38.50     | 140.27.57 |   |
| 26     | 13.2               | 63.0      | 1. 3. 5. 7.           | — 76                            | 41.26.12     | 139.57.37 |   |

## Meteorologische Beobachtungen.

| Zeit.<br>1816. | Temperatur               |              | Gewich-<br>te des<br>Thermom-<br>ters. | Specifi-<br>sches Ge-<br>wicht des<br>Meer-<br>wassers. | Des Schiffes |            | Bemerkungen.  |
|----------------|--------------------------|--------------|--|---|--------------|------------|---|
|                | des<br>Meer-<br>wassers. | der<br>Luft. |  |   | Breite.      | Länge.     |   |
| Sept.          | Réaum.                   | Vahrh.       | — —                                    | 1,02763   | 40.52.56     | 1136.48.45 |   |
| 27             | 13,3                     | 64,2         | — —                                    | — 71  | 40.10.50     | 134. 8.56  |   |
| 28             | 13,2                     | 63,0         | 1. 3. 5.                               | — 713   | 39.39.30     | 131.55.42  |   |
| 29             | 13,3                     | 64,4         | — —                                    | — 673   | 39.10.00     | 129.20.30  |   |
| 30             | 13,6                     | 69,6         | 1. 3. 6. 7.                            | —   |              |            |   |
| Okt.           |                          |              |  |   |              |            |   |
| 1              | 12,4                     | 58,7         | 1. 3. 5.                               | 1,02683   | 38. 6.12     | 124.40.17  |   |
| 2              | 12.                      | 59,2         | 1. 3. 5. 7.                            | — 710   | 37.51.13     | 122.49.47  |   |
| Nov.           |                          |              |  |   |              |            |   |
| 2              | 13,8                     | 66,5         | 1. 3. 6.                               | 1,0268  | 35.37.35     | 1124.57.24 | Von Caffor-<br>nien bis zu<br>den Sand-<br>wich-Inseln. |
| 3              | 14,2                     | 65,0         | 1. 3. 6. 7.                            | — 704   | 35.21.11     | 127.14.20  |   |
| 4              | 15,2                     | 66,0         | 1. 3. 5.                               | — 770   | 31.44.10     | 120.25. 2  |   |
| 5              | 15,6                     | 67,9         | 1. 3. 5. 7.                            | — 842   | 30.25.14     | 1130.50.51 |   |
| 6              | 16,1                     | 67,0         | — —                                    | — 850   | 28.56.25     | 1132.52.35 |   |
| 7              | 16,4                     | 67,0         | — —                                    | — 87  | 27.40. 3     | 1135. 1. 5 |   |
| 8              | 16,8                     | 72,8         | — —                                    | — 883   | 26.46.53     | 135.26.42  |   |
| 9              | 17,1                     | 74,2         | 1. 3. 5.                               | — 845   | 26.11. 5     | 135.50.51  |   |
| 10             | 17,3                     | 72,0         | 1. 3. 5. 7.                            | — 0   | 25.42.16     | 1130.48.51 |   |
| 11             | 17,2                     | 68,0         | — —                                    | — 807   | 25. 5.53     | 1138. 1.16 |   |
| 12             | 17,8                     | 67,0         | 1. 3. 5.                               | — 808   | 24. 6. 7     | 130. 2.15  |   |
| 13             | 17,6                     | 66,0         | 1. 3. 6. 7.                            | — 81  | 23.46.12     | 140.17.24  |   |
| 14             | 18.                      | 74,0         | 1. 3. 5.                               | — 875   | 22.40.44     | 1139.19.15 |   |
| 15             | 17,8                     | 71,1         | — —                                    | — 867   | 23. 0.53     | 130.51.30  |   |
| 16             | 18,5                     | 81,0         | — —                                    | — 802   | 22.34. 6     | 1140.26.40 |   |
| 17             | 18,2                     | 72,5         | — —                                    | — 882   | 22. 1.21     | 142.30. 4  |   |
| 18             | 19.                      | 74,0         | — —                                    | — 900   | 21.18.26     | 145. 0.45  |   |
| 19             | 18,0                     | 71,0         | — —                                    | — 906   | 20.38.21     | 148. 3.33  |   |
| 20             | 19,3                     | 77,1         | 1. 3. 6. 7.                            | — 860   | 19.50.23     | 151.00.30  |   |
| 21             | 19,7                     | 76,7         | 1. 3. 5.                               | — 933   | 20. 1.10     | 153.58.14  |   |
| 22             | 19,7                     | 81,1         | — —                                    | — 935   | 20.10.16     | 1158.15.42 |   |
| 23             | 20,0                     | 79,2         | 1. 3. 6.                               | — 873   | 19.51.50     | 1158.35. 2 |   |
| 24             | 20,5                     | 83,8         | 1. 3. 6. 7.                            | — 91  | 19.38.16     | 1155.42.24 | In der Nähe von<br>O-Wahia                              |
| 25             | 20,4                     | 81,7         | — —                                    | — 967   | 20. 5.40     | 1155.58.44 |   |
| 26             | 20,4                     | 80,8         | 1. 3. 6.                               | — 857   | 21. 0.47     | 1157. 2.50 |   |
| Dec.           |                          |              |  |   |              |            |   |
| 14             | 20.                      | 70,0         | 1. 3. 5.                               | 1,02043   | 21. 0.23     | 157.59.15  | Von den Sand-<br>wich-Inseln<br>bis Kap d.              |
| 15             | 20.                      | 70,2         | 1. 3. 6. 7.                            | — 808   | 20.28.34     | 158.59.10  |   |
| 16             | 20.                      | 80,3         | — —                                    | — 803   | 20.15.55     | 159.23.57  |   |
| 17             | 20,3                     | 79,0         | — —                                    | — 803   | 19.43.58     | 160. 2. 7  |   |
| 18             | 20,1                     | 79,2         | 1. 3. 6.                               | — 846   | 18.14.57     | 161.42.38  |   |
| 19             | 20,3                     | 80,2         | 1. 3. 6. 7.                            | — 903   | 18.42.56     | 163.42.31  |   |
| 20             | 20,4                     | 79,0         | — —                                    | — 907   | 17.15.17     | 164.41. 3  |   |
| 21             | 20,4                     | 79,0         | 1. 3. 6.                               | — 907   | 16.53.44     | 168.43.30  |   |
| 22             | 20,5                     | 78,7         | — —                                    | — 86  | 17. 3.00     | 170. 1.20  |   |
| 23             | 20,4                     | 81,0         | — —                                    | — 857   | 16.12.40     | 170.58.11  |   |
| 24             | 20,8                     | 82,7         | — —                                    | — 87  | 14.43.44     | 173.18.42  |   |
| 25             | 21,1                     | 81,0         | — —                                    | — 881   | 12.40.37     | 175.24.20  |   |
| 26             | 21,6                     | 86,0         | 1. 3. 7.                               | — 848   | 11.14.20     | 177.34.38  |   |
| 27             | 21,6                     | 82,5         | — —                                    | — 848   | 11. 3.20     | 179.37.43  |   |
| 28             | 21,9                     | 84,5         | — —                                    | — 850   | 0.37.14      | 181.52.41  |   |
| 29             | 22.                      | 82,1         | — —                                    | — 862   | 0.52.20      | 184.19.32  |   |
| 30             | 22,1                     | 80,7         | 1. 3.                                  | — 815   | 0.48.56      | 186.51.41  |   |
| 31             | 21,6                     | 78,9         | — —                                    | — 798   | 0.40.37      | 188.14.42  |   |

# Barometer-Probirungen.

| Zeit<br>1817. | Temperatur                |              | Gewicht des<br>Barometer-<br>röhre. | Specifi-<br>sches Ge-<br>wicht des<br>Wasser-<br>stoffs. | Des Schiffes |            | Bemerkungen.   |
|---------------|---------------------------|--------------|-------------------------------------|--|--------------|------------|--|
|               | des<br>Wasser-<br>stoffs. | des<br>Luft. |                                     |  | Breite.      | Länge.     |  |
| 1817.         |                           |              |                                     |  |              |            |  |
| Jan.          | Reaum.                    | Fahrh.       |                                     |  |              |            |  |
| 1             | 21.7                      | 80.2         | 1. 3. 6.                            | 1.02002  | 0.47.40      | 1188.46.22 | Königsb.-Insel.  |
| 2             | 22.1                      | 83.5         | 1. 3. 7.                            | — 805  | 10. 3. 2     | 188.20.13  |  |
| 3             | 22.                       | 81.9         | — —                                 | — 802  | 0.30.47      | 189.21.56  |  |
| 4             | 21.8                      | 81.0         | — —                                 | — 855  | 0.43.21      | 1189.33.45 |  |
| 5             | 21.8                      | 82.1         | 1. 3.                               | — 805  | 0.27.55      | 1189.46.34 | Im Inneren der<br>St. Kruken-<br>st.-Gruppe.   |
| 6             | 21.8                      | 83.8         | 1. 3. 7.                            | — 885  | 0.30.45      | 1189.39.25 |  |
| 12            | 21.7                      | 81.6         | 1. 3.                               | — 802  | 0.28.34      | 1190. 6. 0 |  |
| 1817.         |                           |              |                                     |  |              |            |  |
| 7             | 21.8                      | 83.0         | — —                                 | 1.02805  | 0. 0.40      | 189.51.14  | Im Inneren der<br>Krukenst.-<br>Gruppe.  |
| 8             | 22.0                      | 81.1         | — —                                 | — 798  | 8.53.10      | 189.20.43  |  |
| 17            | 21.2                      | 81.5         | 1. 3. 6.                            | 1.02885  | 10.27.25     | 189.54.26  | Von Radeb. H.<br>Unalaska.<br>Gornak. 3.<br>sein.                                      |
| 18            | 21.1                      | 76.8         | 1. 3. 6.                            | — 881  | 13. 2.16     | 190.44. 6  |  |
| 19            | 21.2                      | 78.4         | — —                                 | — 885  | 13.45.11     | 190.34.45  |  |
| 20            | 20.8                      | 70.3         | — —                                 | — 87   | 14.30.20     | 190.30.80  |  |
| 21            | 20.1                      | 70.0         | 1. 3. 6. 7.                         | — 806  | 16.38.43     | 192.13.47  | Im Inneren der<br>Krukenst.-<br>Gruppe.  |
| 22            | 19.0                      | 77.4         | 1. 3. 5.                            | — 920  | 17.56. 6     | 193.23.18  |  |
| 23            | 19.0                      | 77.4         | — —                                 | — 920  | 19. 3.36     | 194.21.22  |  |
| 24            | 19.0                      | 74.7         | — —                                 | — 920  | 20.18.21     | 195. 3.20  |  |
| 25            | 19.                       | 76.5         | — —                                 | — 900  | 22. 6. 2     | 195.20.36  | Im Inneren der<br>Krukenst.-<br>Gruppe.  |
| 26            | 18.2                      | 69.0         | — —                                 | — 882  | 24.16.39     | 196. 3.33  |  |
| 27            | 17.5                      | 68.0         | 1. 3. 5. 7.                         | — 907  | 24.51. 0     | 196.31.00  |  |
| 28            | 17.4                      | 72.8         | 1. 3. 5.                            | — 854  | 26.24.18     | 197.10. 7  |  |
| 29            | 16.7                      | 66.4         | 1. 3. 5. 7.                         | — 811  | 28.48. 8     | 198.21.48  | Im Inneren der<br>Krukenst.-<br>Gruppe.  |
| 30            | 13.3                      | 63.1         | — —                                 | — 770  | 31.17.48     | 198.54.40  |  |
| 31            | 13.                       | 59.8         | 1. 3. 5. 6.                         | — 803  | 33. 0.45     | 197.41.10  |  |
| 1817.         |                           |              |                                     |  |              |            |  |
| 1             | 13.                       | 57.5         | — —                                 | 1.02885  | 34.23.48     | 195.13.20  | Das Meer erhielt<br>an diesem Tage<br>seine grüne Far-<br>be, und begann<br>zu regnen. |
| 2             | 11.2                      | 53.0         | — —                                 | — 741  | 34. 2.40     | 194. 8. 8  |  |
| 3             | 11.8                      | 55.3         | — —                                 | — 701  | 34.27.11     | 195.32.40  |  |
| 4             | 11.6                      | 58.0         | — —                                 | — 754  | 35. 4.53     | 196.10. 0  |  |
| 5             | 12.1                      | 57.2         | — —                                 | — 772  | 35.33.16     | 191.49. 6  | Im Inneren der<br>Krukenst.-<br>Gruppe.  |
| 6             | 11.6                      | 62.2         | — —                                 | — 754  | 37.34.32     | 190.46. 0  |  |
| 7             | 6.0                       | 33.6         | 1. 3. 5. 6. 7.                      | — 644  | 40.21.40     | 190.23.20  |  |
| 8             | 5.1                       | 40.0         | — —                                 | — 581  | 41.21.44     | 198.39.32  |  |
| 9             | 5.8                       | 39.3         | 1. 3. 5. 6.                         | — 535  | 41.30. 3     | 186.16.20  | Im Inneren der<br>Krukenst.-<br>Gruppe.  |
| 10            | 6.2                       | 41.3         | — —                                 | — 801  | 43. 8. 0     | 183.58.56  |  |
| 14            | 3.8                       | 48.8         | 1. 3. 5. 6. 7.                      | — 537  | 45.23. 8     | 170.11.53  |  |
| 15            | 3.1                       | 45.2         | 1. 3. 5. 6. 7.                      | — 513  | 46.24.22     | 170.21.10  |  |
| 16            | 2.3                       | 40.0         | — —                                 | — 436  | 48.22.22     | 173.58. 1  | Im Inneren der<br>Krukenst.-<br>Gruppe.  |
| 17            | 2.6                       | 41.8         | 1. 3. 5. 6.                         | — 443  | 50.31.20     | 171.37.36  |  |
| 18            | 2.8                       | 39.3         | — —                                 | — 435  | 51.42.55     | 170.42.21  |  |
| 19            | 6.7                       | 36.0         | 1. 3. 5. 6.                         | — 449  | 52.10.50     | 190.32.26  |  |
| 20            | 2.7                       | 38.0         | — —                                 | — 449  | 52.20.54     | 190.38.10  | Im Inneren der<br>Krukenst.-<br>Gruppe.  |
| 21            | 2.8                       | 37.          | — —                                 | — 435  | 52.52. 2     | 191.20.34  |  |
| 22            | 2.8                       | 40.3         | — —                                 | — —  | 53. 7.10     | 190. 5.14  |  |
| 23            | 2.8                       | 43.1         | — —                                 | — —  | 53.20. 0     | 190. 8.21  |  |
| 24            | 3.1                       | 41.3         | 1. 3. 5. 7.                         | — 413  | 53.45.14     | 190.38.24  |  |



# 323

## Barometer-Beobachtungen.

| Zeit.  | Temperatur         |             | Gewicht des Barometers. | Specifisches Gewicht des Meereswassers. | Des Schiffes |           | Bemerkungen.               |
|--------|--------------------|-------------|-------------------------|---|--------------|-----------|----------------------------|
|        | des Meereswassers. | der Luft.   |                         |   | Breite.      | Länge.    |                            |
| 1817.  |                    |             |                         |   |              |           |                            |
| Juni   | Réaumur.           | Fahrenheit. | 1. 3. 5. 7.             | 1.02488                                 | 56. 4.55     | 167.55.32 | Von Unalaska               |
| 30     | 5.3                | 50.2        | —                       | —                                       | —            | —         | zur St. Lawrence-Insel und |
| Juli   |                    |             | 1. 3. 5.                | 1.02425                                 | 156.41.55    | 169. 7.28 | dahin zurück.              |
| 1      | 4.0                | 42.5        | —                       | —                                       | —            | —         | In der Nähe der            |
| 2      | 4.5                | 45.0        | —                       | —                                       | —            | —         | Inseln Sanct               |
| 3      | 4.7                | 46.5        | —                       | —                                       | —            | —         | Georg und St.              |
| 4      | 5.8                | 47.0        | 1. 3. 5. 7.             | —                                       | 56.30.32     | 172. 2.37 | Paul.                      |
| 5      | 5.8                | 46.0        | 1. 3. 5.                | —                                       | 57. 2.20     | 172.20.18 |                            |
| 6      | 4.2                | 47.0        | —                       | —                                       | 158.42.50    | 171.42.42 |                            |
| 7      | 4.                 | 47.5        | —                       | —                                       | 100. 3.50    | 171.15.27 |                            |
| 8      | 4.6                | 46.5        | —                       | —                                       | 60.24.10     | 170. 3.15 |                            |
| 9      | 4.                 | 43.0        | —                       | —                                       | 61.40.10     | 170. 0.20 |                            |
| 10     | 5.0                | 47.0        | —                       | —                                       | 62.48.47     | 169.54.51 | St. Lawrence-In-           |
| 11     | 5.7                | 47.5        | 1. 3. 6. 7.             | —                                       | 62.59. 7     | 169.56.18 | sel.                       |
| 12     | 4.3                | 46.5        | 1. 3. 6.                | —                                       | 62.47.44     | 169.28.39 |                            |
| 13     | 4.6                | 46.5        | 1. 3. 5.                | —                                       | 62.33.10     | 170.27. 9 |                            |
| 14     | 5.1                | 58.0        | —                       | —                                       | 101.43. 0    | 171.25.50 |                            |
| 15     | 5.4                | 46.5        | 1. 3. 5. 7.             | —                                       | 101.21.48    | 171.22.43 |                            |
| 16     | 4.8                | 47.5        | 1. 3. 5.                | —                                       | 100. 0. 4    | 171.40.18 |                            |
| 17     | 5.                 | 46.5        | —                       | —                                       | 159.20. 0    | 172.16.33 |                            |
| 18     | 5.8                | 48.0        | 1. 3. 5. 7.             | —                                       | 158.11.51    | 171.14.48 |                            |
| 19     | 6.4                | 48.2        | 1. 3. 5. 6.             | —                                       | 56.25.35     | 169.50.40 | St. Paul und               |
| 20     | 6.1                | 49.9        | —                       | —                                       | 55. 4.51     | 168.17.58 | St. Georg.                 |
| 21     | 8.                 | —           | 1. 3. 5.                | —                                       | 54.24. 2     | 167.29.16 |                            |
| August |                    |             | 1. 3. 5.                | 1.02517                                 | 54.32.14     | 166. 4.22 | Von Unalaska               |
| 10     | 7.6                | 55.6        | 1. 3. 5. 7.             | —                                       | 54. 0.42     | 165.50.47 | zu den Sand-               |
| 20     | 5.8                | 46.5        | 1. 3. 5.                | —                                       | 54. 6.22     | 164.24.00 | wich-Inseln.               |
| 21     | 7.9                | 53.0        | —                       | —                                       | 52.21.58     | 164.44. 0 |                            |
| 22     | 8.                 | 55.0        | —                       | —                                       | 51. 2. 0     | 163.49.54 |                            |
| 23     | 8.2                | 54.0        | —                       | —                                       | 48.46.52     | 166. 0. 1 |                            |
| 24     | 8.5                | 54.0        | —                       | —                                       | 47.48.17     | 166.14.53 |                            |
| 25     | 9.8                | 58.5        | 1. 3. 5.                | —                                       | 58           | 166.23.37 |                            |
| 26     | 9.4                | 55.7        | —                       | —                                       | 507          | 147.10.20 |                            |
| 27     | 9.0                | 58.0        | —                       | —                                       | 507          | 146.38.40 |                            |
| 28     | 9.0                | 59.0        | —                       | —                                       | 627          | 146.20.46 |                            |
| 29     | 10.8               | 59.0        | —                       | —                                       | 654          | 145.40.58 |                            |
| 30     | 11.6               | 62.0        | —                       | —                                       | 633          | 150.12.30 |                            |
| 31     | 12.4               | 65.0        | 1. 3. 6. 7.             | —                                       | —            | —         |                            |
| Sept.  |                    |             | —                       | —                                       | —            | —         |                            |
| 1      | 12.                | 62.0        | —                       | —                                       | 1.02610      | 45.56.52  | 154.30. 0                  |
| 2      | 11.0               | 58.0        | —                       | —                                       | 016          | 145.28. 0 | 153.12.18                  |
| 3      | 12.5               | 62.0        | —                       | —                                       | 036          | 144.35.54 | 153.12.40                  |
| 4      | 13.7               | 65.2        | —                       | —                                       | 077          | 43.21. 5  | 155.18.28                  |
| 5      | 14.0               | 66.0        | —                       | —                                       | 719          | 42.38.48  | 154.17. 5                  |
| 6      | —                  | 68.1        | —                       | —                                       | —            | 42. 1.12  | 151.34.22                  |
| 8      | 15.2               | 69.0        | 1. 3. 6.                | —                                       | 076          | 41.16.34  | 151.21.50                  |
| 9      | 15.6               | 67.3        | —                       | —                                       | 602          | 40.52.51  | 150.14.13                  |
| 10     | 15.8               | 67.0        | 1. 3. 6. 7.             | —                                       | 740          | 40.10.21  | 147.18. 1                  |
| 11     | 16.                | 69.7        | —                       | —                                       | 750          | 38.40.13  | 147.46.32                  |
| 12     | 17.6               | 70.0        | 1. 3. 5.                | —                                       | 86           | 36.54.59  | 148.32.10                  |
| 13     | 18.4               | 75.0        | —                       | —                                       | 889          | 36. 8.47  | 148. 0. 0                  |
| 14     | 18.7               | 78.9        | —                       | —                                       | 899          | 35.50.44  | 147.37.57                  |
| 15     | 18.                | 75.7        | —                       | —                                       | 875          | 35.28. 8  | 147.47. 2                  |

# 364 Barometer-Beobachtungen.

| Zeit.<br>1817. | Temperatur                 |                    | Gewicht<br>des<br>Körners. | Specifi-<br>sches Ge-<br>wicht des<br>Recess-<br>wassers. | Des Schiffes |           | Bemerkungen.   |
|----------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|---|--------------|-----------|--|
|                | des<br>Recess-<br>wassers. | der<br>Luft.       |                            |   | Breite.      | Länge.    |  |
| <b>Sept.</b>   | <b>Réaumur.</b>            | <b>Fahrenheit.</b> |                            |   |              |           |  |
| 16             | 18.2                       | 73.7               | 1.3.6.7.                   | 1.02832   | 34. 8.58     | 148 15.55 |  |
| 17             | 18.8                       | 74.5               | —                          | 852   | 32. 3.10     | 148 54.22 |  |
| 18             | 19.2                       | 75.6               | 1.3.5.                     | 910   | 20.54.34     | 150 41.10 |  |
| 19             | 19.5                       | 78.1               | 1.3.5.7.                   | 970   | 28.51.33     | 152.10.00 |  |
| 20             | 19.7                       | 78.5               | —                          | 933   | 28.16.40     | 152.41.35 |  |
| 21             | 20.2                       | 77.0               | 1.3.5.                     | 95  | 27.57.47     | 152.20.42 |  |
| 22             | 20.7                       | 81.1               | —                          | 907   | 27.50.27     | 152.21.50 |  |
| 23             | 20.2                       | 77.0               | —                          | 95  | 20.40.43     | 152.32.27 |  |
| 24             | 19.9                       | 78.5               | 1.3.5.7.                   | 99  | 28.13.30     | 152.50.55 |  |
| 25             | 20.4                       | 79.0               | 1.3.6.7.                   | 907   | 21.40.20     | 153.40.18 |  |
| 26             | 20.5                       | 83.0               | 1.3.6.                     | 86  | 20.13.20     | 153. 2.20 |  |
| 27             | 21.5                       | 86.5               | —                          | 805   | 20. 9.30     | 155.50.17 |  |
| 28             | 21.8                       | 84.0               | —                          | 905   | 19.41.31     | 155.51.20 |  |
| 29             | 22.                        | 81.9               | —                          | 912   | 20.28.16     | 156.30.40 |  |
| <b>Octbr.</b>  |                            |                    |                            |   |              |           |  |
| 14             | 20.0                       | 80.8               | 1.3.5.                     | 1.02975   | 21.40.22     | 158.13.16 | Von den Ent-<br>wickelungs-<br>stadien der<br>manzoffi-<br>Gruppe. |
| 15             | 21.4                       | 82.5               | 1.3.6.7.                   | 942   | 19.57. 7     | 159.44.42 |  |
| 16             | 21.5                       | 82.5               | —                          | 945   | 19.22.57     | 161.33.50 |  |
| 17             | 21.6                       | 82.6               | 1.3.6.                     | 908   | 18.26.18     | 163.52.56 |  |
| 18             | 21.7                       | 83.5               | —                          | 902   | 17.35.17     | 165.39.28 |  |
| 19             | 21.8                       | 83.1               | —                          | 908   | 16.47.20     | 167.23. 7 |  |
| 20             | 21.9                       | 84.5               | —                          | 908   | 16.45.12     | 169.16.37 |  |
| 21             | 21.8                       | 82.1               | —                          | 905   | 16. 0.21     | 170.52.14 |  |
| 22             | 22.                        | 84.0               | —                          | 942   | 15.12. 2     | 172.32.10 |  |
| 23             | 22.2                       | 85.0               | 1.3.6.                     | 910   | 14.31.46     | 174.13.49 |  |
| 24             | 22.4                       | 84.8               | —                          | 920   | 13.48.44     | 176. 5.31 |  |
| 25             | 22.5                       | 84.0               | 1.3.5.7.                   | 972   | 12.48. 4     | 178.37.17 |  |
| 26             | 22.4                       | 84.7               | 1.3.6.                     | 920   | 11.58.30     | 180.55.47 |  |
| 27             | 22.7                       | 85.0               | —                          | 936   | 11.57.55     | 183.20.30 |  |
| 28             | 22.8                       | 83.3               | —                          | 939   | 10.30.40     | 185.34.40 |  |
| 29             | 22.7                       | 85.5               | —                          | 936   | 9.17.22      | 188. 5.50 |  |
| 30             | 22.7                       | 78.0               | —                          | 936   | 9.18.18      | 189.13.26 |  |
| <b>Novbr.</b>  |                            |                    |                            |   |              |           |  |
| 4              | 22.7                       | 82.5               | 1.3.6.                     | 1.02936   | 9.18.50      | 190. 3.30 | Von der An-<br>manzoffi-<br>Gruppe bis<br>Gusam.                   |
| 5              | 22.8                       | 85.2               | —                          | 939   | 9.48.27      | 190.36.54 |  |
| 6              | 22.7                       | 83.3               | —                          | 936   | 9.42.50      | 191.52.40 |  |
| 7              | 22.6                       | 83.2               | 1.3.                       | 832   | 9.43.45      | 193.27.20 |  |
| 8              | 22.0                       | 85.                | —                          | 845   | 9.40.30      | 195. 7.56 |  |
| 9              | 22.8                       | 82.7               | —                          | 839   | 9.32.54      | 197.22.24 |  |
| 10             | 22.6                       | 81.1               | —                          | 832   | 9.22.11      | 199.40.20 |  |
| 11             | 22.8                       | 84.3               | 1.3.7.                     | 880   | 9.10.50      | 201.25. 0 |  |
| 12             | 22.0                       | 83.4               | —                          | 803   | 9. 7.35      | 202.53.12 |  |
| 13             | 24.4                       | 85.7               | 1.4.7.                     | 845   | 8.50.50      | 204.24.30 |  |
| 14             | 23.1                       | 85.0               | 1.3.                       | 849   | 9.20.50      | 204.44.26 |  |
| 15             | 24.5                       | 84.0               | —                          | 801   | 9.25.48      | 205. 0.45 |  |
| 16             | 22.0                       | 81.0               | 1.4.7.                     | 708   | 9.24. 3      | 205.58.40 |  |
| 17             | 23.1                       | 83.5               | 1.3.                       | 840   | 10. 2.36     | 206.42.53 |  |
| 18             | 23.1                       | 83.2               | 1.3.7.                     | 800   | 10.40.50     | 207.53. 2 |  |
| 19             | 23.                        | 82.7               | —                          | 800   | 11. 4.54     | 209. 4.00 |  |
| 20             | 23.1                       | 84.2               | —                          | 800   | 11.42.20     | 209.51.20 |  |
| 21             | 22.8                       | 82.1               | —                          | 880   | 12.28.23     | 210.53.57 |  |
| 22             | 22.7                       | 83.2               | —                          | 880   | 13.28.32     | 212.41.44 |  |

# Barometer-Beobachtungen.

| Zeit.  | Temperatur        |           | Gewichte des Barometers. | Specifisches Gewicht des Meerswassers. | Des Schiffes |           | Bemerkungen.            |
|--------|-------------------|-----------|--------------------------|--|--------------|-----------|-------------------------|
|        | des Meerswassers. | der Luft. |                          |  | Breite.      | Länge.    |                         |
| Novbr. | Reaum.            | Fahrh.    |                          |  |              |           |                         |
| 23     | 22.0              | 83.7      | 1. 3.                    | 1.02832                                | 13.52.38     | 214.40.00 | Von Cucham bis Manila.  |
| 29     | 22.6              | 83.7      | 1. 3.                    | — 823                                  | 13.47. 2     | 215.43.15 |                         |
| 30     | 22.2              | 83.3      | 1. 3. 7.                 | — 809                                  | 15.37. 4     | 217.40.11 |                         |
| Decbr. |                   |           |                          |  |              |           |                         |
| 1      | 22.4              | 82.5      | — —                      | 1.02876                                | 16.31.34     | 219. 6.36 |                         |
| 2      | 22.               | 81.2      | — —                      | — 862                                  | 17.25.22     | 220.46.14 |                         |
| 3      | 22.               | 79.6      | — —                      | — 862                                  | 18.24.32     | 222.53.55 |                         |
| 4      | 21.7              | 79.8      | — —                      | — 852                                  | 19.20.10     | 225.27.54 |                         |
| 5      | 20.9              | 79.8      | 1. 3. 6.                 | — 875                                  | 19.44.48     | 227.55.44 |                         |
| 6      | 20.9              | 77.3      | — —                      | — —                                    | 19.44.22     | 229.25.20 |                         |
| 7      | 21.3              | 76.9      | 1. 3. 6. 7.              | — 938                                  | 20.00. 4     | 232.12.32 |                         |
| 8      | 20.2              | 77.0      | — —                      | — 9.                                   | 20.10.40     | 235. 4.25 |                         |
| 9      | 20.6              | 77.3      | — —                      | — 913                                  | 20. 2.11     | 237.37.55 |                         |
| 10     | 20.7              | 80.0      | 1. 3. 6.                 | — 867                                  | 19.12.36     | 239.43.36 |                         |
| 11     | 22.2              | 82.0      | 1. 3.                    | — 810                                  | 18.00.36     | 240. 7.24 |                         |
| 12     | 21.6              | 81.7      | 1. 3. 7.                 | — 848                                  | 16.42.57     | 240.34. 7 |                         |
| 13     | 22.3              | 84.5      | 1. 3.                    | — 822                                  | 15.50.58     | 240.24.21 |                         |
| 14     | 22.               | 82.5      | 1. 4. 7.                 | — 762                                  | 14.44.48     | 240. 2.20 |                         |
| 1818.  |                   |           |                          |  |              |           |                         |
| Jänn.  |                   |           |                          |  |              |           |                         |
| 30     | 20.8              | 80.0      | 1. 3. 6.                 | 1.0286                                 | 13.40.00     | 241.53.00 | Von Manila bis zum Cap. |
| 31     | 20.8              | 79.1      | 1. 3. 7.                 | — 281                                  | 13.23.28     | 245. 2.55 |                         |
| Febr.  |                   |           |                          |  |              |           |                         |
| 1      | 20.9              | 79.2      | 1. 3. 6.                 | 1.02875                                | 13. 7.44     | 247.41.21 |                         |
| 2      | 21.3              | 82.3      | — —                      | — 888                                  | 11.38.51     | 249.14.44 |                         |
| 3      | 20.7              | 83.0      | — —                      | — 867                                  | 9.41. 4      | 251. 0. 6 |                         |
| 4      | 20.5              | 83.2      | — —                      | — 86                                   | 7.33.23      | 253. 1.16 |                         |
| 5      | 21.               | 78.8      | — —                      | — 878                                  | 5.10.00      | 254.32.23 |                         |
| 6      | 21.6              | 83.0      | 1. 3. 7.                 | — 848                                  | 2.45.59      | 255.19.19 |                         |
| 7      | 21.9              | 83.5      | — —                      | — 859                                  | 1.19.56      | 254.23.09 |                         |
| 8      | 21.9              | 83.0      | — —                      | — 859                                  | 0.25.51 f.   | 252.50. 0 |                         |
| 9      | 22.2              | 80.6      | — —                      | — 860                                  | 1.53. 8      | 252.51.51 |                         |
| 10     | 22.3              | 81.7      | 1. 3.                    | — 822                                  | 3. 4. 0      | 253. 0.22 |                         |
| 11     | 23.3              | 83.3      | 1. 6.                    | — 550                                  | 4.21.19      | 253.25. 1 |                         |
| 12     | 22.7              | 82.6      | — —                      | — 550                                  | 5. 3.23      | 253.54.00 |                         |
| 13     | 22.9              | 83.6      | 1. 6. 7.                 | — 593                                  | 5.20.00      | 254. 0.20 |                         |
| 14     | 23.3              | 84.6      | 1. 5.                    | — 656                                  | 6. 6.41      | 254.16.30 |                         |
| 15     | 23.               | 85.0      | 1. 5. 7.                 | — 609                                  | 6.16.56      | 254.50.45 |                         |
| 16     | 23.               | 82.3      | 1. 3.                    | — 846                                  | 0.36.23      | 255.45.13 |                         |
| 17     | 22.7              | 85.7      | 1. 3. 7.                 | — 846                                  | 7.10.54      | 257.10. 3 |                         |
| 18     | 22.8              | 85.9      | 1. 3. 6.                 | — 939                                  | 8.55.20      | 259. 0.21 |                         |
| 19     | 22.7              | 84.2      | — —                      | — 930                                  | 10.10.53     | 261.34.25 |                         |
| 20     | 22.3              | 84.6      | — —                      | — 922                                  | 11.42.32     | 264.25. 0 |                         |
| 21     | 21.7              | 83.0      | — —                      | — 902                                  | 13.11.37     | 266.52. 0 |                         |
| 22     | 21.8              | 82.5      | — —                      | — 905                                  | 14.40.15     | 268.48. 0 |                         |
| 23     | 21.8              | 83.2      | 1. 3. 6. 7.              | — 955                                  | 16. 2.23     | 272.20. 0 |                         |
| 24     | 21.3              | 82.3      | — —                      | — 938                                  | 17.14. 5     | 274.58.40 |                         |
| 25     | 21.6              | 83.5      | — —                      | — 948                                  | 18.23. 4     | 277.25.12 |                         |
| 26     | 21.3              | 82.9      | — —                      | — 938                                  | 19. 0.35     | 279.37. 0 |                         |
| 27     | 21.8              | 83.5      | 1. 3. 5.                 | 1.03005                                | 20. 6.57     | 282.22.18 |                         |
| 28     | 21.5              | 82.2      | — —                      | 1.02995                                | 20.59.31     | 284.47.47 |                         |

# Barometer-Beobachtungen.

| Zeit.<br>1818. | Temperatur               |              | Gewicht<br>des<br>Baromet.<br>rohr. | Specifi-<br>sches Ge-<br>wicht des<br>Meer-<br>wassers. | Des Schiffes |           | Bemerkungen.            |
|----------------|--------------------------|--------------|-------------------------------------|---|--------------|-----------|-------------------------|
|                | des<br>Meer-<br>wassers. | der<br>Luft. |                                     |   | Breite.      | Länge.    |                         |
| März           | Raum.                    | Vahrh.       |                                     |   |              |           |                         |
| 1              | 21.3                     | 81.2         | —                                   | 1.02088   | 21.34.43     | 287.17.52 |                         |
| 2              | —                        | 81.0         | —                                   | —   | 22. 2.17     | 289.40.51 |                         |
| 3              | 21.6                     | 84.1         | —                                   | —   | 22.50.53     | 291.43.37 |                         |
| 4              | 21.3                     | 82.7         | 1.3.5.7.                            | 1.03038   | 23. 7.52     | 293.26.40 |                         |
| 5              | —                        | 81.0         | 1.3.6.7.                            | 1.02038   | 23.59.37     | 296.34. 0 |                         |
| 6              | —                        | 82.0         | 1.3.5.                              | — 088   | 24.31.46     | 298.55.10 |                         |
| 7              | 20.9                     | 80.5         | —                                   | — 075   | 25.24.50     | 302. 6.00 |                         |
| 8              | 20.2                     | 79.5         | 1.3.5.7.                            | 1.30  | 26. 8.31     | 304.18.12 |                         |
| 9              | 20.1                     | 78.0         | 1.3.5.                              | 1.02046   | 27. 4.22     | 307.18.36 |                         |
| 10             | 19.6                     | 78.7         | 1.3.5.7.                            | — 079   | 28. 1.57     | 309.41.00 |                         |
| 11             | 20.1                     | 80.2         | 1.3.5.                              | — 040   | 29. 5.15     | 312.25. 3 |                         |
| 12             | 20.8                     | 78.0         | —                                   | — 07  | 29.18.34     | 313.26.10 |                         |
| 13             | 19.6                     | 87.2         | 1.3.5.7.                            | — 070   | 30.22.11     | 316.33.00 |                         |
| 14             | 18.4                     | 74.7         | —                                   | — 030   | 31. 4.11     | 318.43. 0 |                         |
| 15             | 18.0                     | 77.2         | —                                   | — 050   | 31.47.38     | 321. 7.41 |                         |
| 16             | 19.1                     | 78.7         | 1.3.5.7.                            | — 062   | 32.21.10     | 323.13. 0 |                         |
| 21             | 18.6                     | 70.4         | 1.3.5.6.                            | — 095   | 31.20.30     | 325.51.38 |                         |
| 22             | 19.8                     | 73.4         | —                                   | 1.03019   | 32.16.31     | 327.55.18 |                         |
| 23             | 17.6                     | 72.0         | 1.3.5.6.7.                          | — 01  | 32.50.56     | 329.27.33 |                         |
| 24             | 17.7                     | 76.1         | —                                   | — 014   | 33.14.12     | 330. 1.14 |                         |
| 25             | 17.4                     | 67.5         | —                                   | — 004   | 33.27.31     | 330.27. 0 |                         |
| 26             | 17.4                     | 72.0         | 1.3.5.6.                            | 1.02054   | 34. 1.39     | 331.48.20 |                         |
| 27             | 16.                      | 77.5         | 1.3.5.6.7.                          | — 056   | 35.17.50     | 337. 4.18 |                         |
| 28             | 15.6                     | 78.0         | 1.3.5.6.                            | — 892   | 35.19.32     | 338.34.10 |                         |
| 29             | 16.2                     | 72.0         | —                                   | — 913   | 34.54.47     | 339. 1.32 |                         |
| 30             | 8.9                      | 67.5         | —                                   | — 663   | 34.23.21     | 341.45.30 | Im Atlantischen Meere.  |
| April          |                          |              |                                     |   |              |           | Vom Cap bis St. Helena. |
| 0              | 14.2                     | 65.0         | 1.3.5.6.                            | 1.02844   | 33.21.25     | 342.39. 0 |                         |
| 10             | 15.8                     | 73.0         | —                                   | — 890   | 32.54.11     | 342.47.15 |                         |
| 11             | 15.7                     | 65.7         | 1.3.4.6.                            | — 900   | 31.57.41     | 343.58. 0 |                         |
| 12             | 16.1                     | 74.0         | 1.3.4.6.                            | — 950   | 31.13.40     | 344.45.16 |                         |
| 13             | 16.4                     | 67.5         | 1.3.4.6.                            | 1.0302  | 30.39.29     | 345.33.30 |                         |

III. Band

# n Graden und

| Breiten-<br>Grade. |                  |                                 | 22 |
|--------------------|------------------|---------------------------------|----|
|                    | Längs-<br>grade. | Spec<br>Gewichts<br>Me.<br>pct. |    |
| 65                 | —                | —                               |    |
| 60                 | —                | —                               |    |
| 55                 | —                | —                               |    |
| 50                 | —                | —                               |    |
| 45                 | —                | —                               |    |
| 40                 | —                | —                               |    |
| 35                 | —                | —                               |    |
| 30                 | —                | —                               |    |
| 25                 | —                | —                               | 1  |
| 20                 | 232              | —                               | 1  |
| 15                 | 217              | 1,0                             | 1  |
| 10                 | 206              | 1,0                             | 1  |
| 5                  | —                | 1,0                             | 1  |
| 0                  | —                | 1,0                             |    |

# Barometer-Beobachtungen.

| Zeit.<br>1818. | Temperatur               |              | Gewicht<br>des<br>Baromet.<br>röhre. | Specifi-<br>sches Ge-<br>wicht des<br>Meer-<br>wassers. | Des Schiffes. |            | Bemerkungen.           |
|----------------|--------------------------|--------------|--------------------------------------|---|---------------|------------|------------------------|
|                | des<br>Meer-<br>wassers. | der<br>Luft. |                                      |   | Breite.       | Länge.     |                        |
| März           | Raum.                    | Vahrh.       |                                      |   |               |            |                        |
| 1              | 21.5                     | 81.2         | —                                    | 1.02088   | 21.34.43      | 287.17.52  |                        |
| 2              | —                        | 81.0         | —                                    | —   | 22. 2.17      | 289.40.31  |                        |
| 3              | 21.6                     | 84.1         | —                                    | —   | 22.50.53      | 291.43.37  |                        |
| 4              | 21.3                     | 82.7         | 1.3.5.7.                             | 1.03038   | 23. 7.52      | 293.26.40  |                        |
| 5              | —                        | 81.0         | 1.3.6.7.                             | 1.02038   | 23.59.37      | 296.34. 0  |                        |
| 6              | —                        | 82.0         | 1.3.5.                               | — 088   | 24.31.46      | 298.55.10  |                        |
| 7              | 20.0                     | 80.5         | —                                    | — 075   | 25.24.59      | 302. 6.00  |                        |
| 8              | 20.2                     | 79.5         | 1.3.5.7.                             | 1.30  | 26. 8.31      | 304.18.12  |                        |
| 9              | 20.1                     | 78.0         | 1.3.5.                               | 1.02046   | 27. 4.22      | 307.18.36  |                        |
| 10             | 19.6                     | 78.7         | 1.3.5.7.                             | — 070   | 28. 1.57      | 309.41.00  |                        |
| 11             | 20.1                     | 80.2         | 1.3.5.                               | — 046   | 29. 5.15      | 312.25. 3  |                        |
| 12             | 20.8                     | 78.0         | —                                    | — 07  | 29.18.34      | 313.26.10  |                        |
| 13             | 19.6                     | 87.2         | 1.3.5.7.                             | — 070   | 30.22.11      | 316.33.00  |                        |
| 14             | 18.4                     | 74.7         | —                                    | — 030   | 31. 4.11      | 318.43. 0  |                        |
| 15             | 18.0                     | 77.2         | —                                    | — 050   | 31.47.58      | *321. 7.41 |                        |
| 16             | 19.1                     | 78.7         | 1.3.5.7.                             | — 062   | 32.21.10      | 323.13. 0  |                        |
| 21             | 18.6                     | 70.4         | 1.3.5.6.                             | — 005   | 31.20.30      | 325.51.38  |                        |
| 22             | 19.8                     | 73.4         | —                                    | 1.03010   | 32.16.31      | 327.55.18  |                        |
| 23             | 17.6                     | 72.0         | 1.3.5.6.7.                           | — 01  | 32.50.56      | 329.27.33  |                        |
| 24             | 17.7                     | 70.1         | —                                    | — 014   | 33.14.12      | 330. 1.14  |                        |
| 25             | 17.4                     | 67.5         | —                                    | — 004   | 33.27.31      | 330.27. 0  |                        |
| 26             | 17.4                     | 72.0         | 1.3.5.6.                             | 1.02054   | 34. 1.30      | 331.48.20  |                        |
| 27             | 16.                      | 77.5         | 1.3.5.6.7.                           | — 056   | 35.17.50      | 337. 4.18  |                        |
| 28             | 15.6                     | 78.0         | 1.3.5.6.                             | — 802   | 35.10.32      | 338.34.16  |                        |
| 29             | 16.2                     | 72.0         | —                                    | — 013   | 34.54.47      | 339. 1.52  |                        |
| 30             | 8.0                      | 67.5         | —                                    | — 663   | 34.23.21      | 341.45.30  |                        |
| April          |                          |              |                                      |   |               |            | Im Atlantischen Meere. |
| 0              | 14.2                     | 65.0         | 1.3.5.6.                             | 1.02844   | 33.21.25      | 342.39. 0  | Vom Cap bis            |
| 10             | 15.8                     | 73.0         | —                                    | — 800   | 32.54.11      | 342.47.15  | St. Helena.            |
| 11             | 15.7                     | 65.7         | 1.3.4.6.                             | — 000   | 31.57.41      | 343.58. 0  |                        |
| 12             | 16.1                     | 74.0         | 1.3.4.6.                             | — 950   | 31.13.40      | 344.45.16  |                        |
| 13             | 16.4                     | 67.5         | 1.3.4.6.                             | 1.0302  | 30.30.20      | 345.33.30  |                        |

# Temperatur des Meerwassers in verschiedenen Tiefen.

In den Jahren 1815—1818.

| Tage.     | Temper. des Meerwassers. |               | Tiefe in Faden. | Temperatur der Luft. | Des Schiffes |         | Durchschnitt des Wassers in Faden. | Bemerkungen.               |
|-----------|--------------------------|---------------|-----------------|----------------------|--------------|---------|------------------------------------|----------------------------|
|           | An der Oberfläche.       | In der Tiefe. |                 |                      | Matte.       | Ränge.  |                                    |                            |
| 1815.     |                          |               |                 |                      |              |         |                                    |                            |
| 15. Oct.  | 168.5                    | 155.7         | 100             | 171.4                | 39.27.       | 12.57.  | 10                                 | Im Meer.                   |
| 16. —     | 169.1                    | 55.9          | 138             | 72.5                 | 39.41        | 13.8.   | 10                                 |                            |
| 25. —     | 74.3                     | 56.5          | 190             | 72.3                 | 39.12        | 15.14.  | 11                                 |                            |
| 1816.     |                          |               |                 |                      |              |         |                                    |                            |
| 8. Jänn.  | 54.9                     | 38.8          | 196             | 57.6                 | 44.47.1.     | 37.31.  | 8                                  | Am Cap Horn.               |
| 7. April  |                          |               |                 |                      |              |         |                                    |                            |
| Morgens   | 78.5                     | 68.4          | 125             | 79.2                 | 18.17.       | 124.56. | 18                                 |                            |
|           |                          | 57.5          | 175             |                      |              |         | 1                                  |                            |
| am Mitt.  | 79.6                     | 68.0          | 125             | 80.0                 |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 54.0          | 200             |                      |              |         | 4                                  |                            |
| 15. Apr.  | 80.0                     | 79.0          | 10              | 79.8                 | 18.20.       | 133.42. | 13                                 | In der Gutter.             |
|           |                          | 79.0          | 20              |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 78.8          | 50              |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 72.0          | 100             |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 56.0          | 200             |                      |              |         |                                    |                            |
| 12. May   | 82.5                     | 55.0          | 300             | 83.0                 | 1.17. n.     | 177.5.  | 14                                 | Auf dem Quater.            |
| 1. Juny   | 74.0                     | 62.0          | 100             | 75.0                 | 29.24.       | 199.20. | 10                                 |                            |
|           |                          | 52.5          | 300             |                      |              |         |                                    |                            |
| 6. —      | 61.0                     | 59.5          | 10              | 63.0                 | 37.9.        | 199.17. | 2                                  |                            |
|           |                          | 50.8          | 25              |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 52.7          | 100             |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 43.0          | 300             |                      |              |         |                                    |                            |
| 1817.     |                          |               |                 |                      |              |         |                                    |                            |
| 14. Sept. | 72.2                     | 72.0          | 4               | 75.0                 | 35.51.       | 147.38. | 11                                 |                            |
|           |                          | 70.9          | 8               |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 68.1          | 15              |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 57.0          | 25              |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 54.9          | 50              |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 51.0          | 100             |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 42.8          | 408             |                      |              |         |                                    |                            |
| 13. —     | 71.0                     | 57.1          | 25              | 73.0                 | 30.0.        | 148.0.  | 13                                 | Im nordl. Theil des Meers. |
|           |                          | 52.8          | 100             |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 44.0          | 300             |                      |              |         |                                    |                            |
| 22. —     | 77.0                     | 75.0          | 5               | 76.1                 | 27.50.       | 152.21. | 10                                 |                            |
|           |                          | 74.5          | 10              |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 73.7          | 25              |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 67.2          | 50              |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 61.0          | 100             |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 51.5          | 200             |                      |              |         |                                    |                            |
| 15. Nov.  | 87.0                     | 56.2          | 100             | 85.0                 | 8.50.        | 204.24. | 13                                 | Zwischen Madag.            |
| 14. —     | 83.0                     | 77.0          | 25              | 84.0                 | 0.20.        | 204.44. | 13                                 | und den Mascarenen.        |
| 15. —     | 87.4                     | 79.0          | 15              | 85.7                 | 0.26.        | 205.1.  | 15                                 |                            |
|           |                          | 50.1          | 50              |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 51.4          | 100             |                      |              |         |                                    |                            |
|           |                          | 49.5          | 101             |                      |              |         |                                    |                            |

# Temperatur des Meermassers in verschiedenen Tiefen.

| Tage.     | Temper. des Meermassers. |               | Tiefe in Faden. | Temperatur der Luft. | Des Schiffes |            | Durchschnitt des Wassers in Faden. | Bemerkungen.  |
|-----------|--------------------------|---------------|-----------------|----------------------|--------------|------------|------------------------------------|---|
|           | An der Oberfläche.       | In der Tiefe. |                 |                      | Breite.      | Länge.     |                                    |   |
| Novemb.   |                          |               |                 |                      |              |            |                                    |   |
| 17. —     | 84.2                     | 87.4          | 73              | 83.5                 | 10. 3.       | 206. 43.   |                                    |   |
| 18. —     | 85.0                     | 89.0          | 61              | 83.2                 | 10. 41.      | 207. 53.   |                                    |   |
| 19. —     | 85.7                     | 90.0          | 82              | 82.7                 | 11. 4.       | 209. 4.    |                                    | Zwischen Kadad und den Marianen.                              |
| 20. —     | 84.0                     | 83.0          | 86              | 84.2                 | 11. 42.      | 200. 51.   |                                    |   |
| 21. —     | 83.3                     | 86.0          | 78              | 81.4                 | 12. 28.      | 210. 54.   |                                    |   |
| 22. —     | 83.0                     | 89.0          | 66              | 83.4                 | 13. 28.      | 212. 42.   |                                    |   |
| 23. —     | 82.0                     | 71.1          | 45.0            | 83.7                 | 13. 52.      | 214. 49.   |                                    |   |
| 1. Dec.   | 82.5                     | 68.7          | 89              | 82.5                 | 10. 32.      | 219. 6.    |                                    |   |
| 2. —      | 81.4                     | 70.2          | 76.0            | 81.2                 | 17. 23.      | 220. 46.   |                                    | Zwischen den Marianen u. Philippinen.                         |
| 3. —      | 81.5                     | 71.8          | 61              | 79.6                 | 18. 25.      | 222. 54.   |                                    |   |
| 4. —      | 80.8                     | 70.0          | 48              | 79.8                 | 18. 20.      | 223. 28.   |                                    |   |
| 5. —      | 79.0                     | 67.1          | 73              | 79.8                 | 10. 44.      | 227. 45.   |                                    |   |
| 6. —      | 79.0                     | 67.0          | 68              | 77.3                 | 19. 44.      | 229. 25.   |                                    |   |
| 11. —     | 82.0                     | 60.0          | 93              | 82.0                 | 18. 0.       | 240. 7.    |                                    | Im Chinesisch. Meer an der Westseite von Japan.               |
| 12. —     | 80.5                     | 60.1          | 80.5            | 81.7                 | 16. 42.      | 240. 34.   |                                    |   |
| 13. —     | 82.2                     | 61.6          | 93.5            | 84.5                 | 13. 51.      | 240. 24.   |                                    |   |
| 18. 8.    |                          |               |                 |                      |              |            |                                    | Auf der Bank und deren Höhe am Vorgebirge der guten Hoffnung. |
| 24. März  | 71.0                     | 62.7          | 145             | 76.1                 | 53. 14. 1.   | 330. 1.    |                                    |   |
| 26. —     | 71.1                     | 64.0          | 54              | 72.0                 | 54. 2.       | 331. 44.   |                                    |   |
| 27. —     | 68.1                     | 51.7          | 86              | 77.5                 | 35. 17.      | 337. 4.    |                                    |   |
| 13. April | 67.5                     | 40.8          | 208             | 68.0                 | 30. 39.      | 345. 33.   |                                    | An der Westseite des Vorgebirges der guten Hoffnung.          |
| —         | —                        | 60.8          | 50              | —                    | —            | —          |                                    |   |
| —         | —                        | 66.1          | 25              | —                    | —            | —          |                                    |   |
| 20. —     | 73.5                     | 60.8          | 25              | 71.8                 | 20. 33. 8    | 559. 6. 47 |                                    |   |
| 22. —     | 73.                      | 62.0          | 65.5            | 72.1                 | 19. 18. 6    | 1. 25. 11  |                                    |   |
| 23. —     | 73.7                     | 58.1          | 54.5            | 75.0                 | 17. 55. 22   | 3. 8. 18   |                                    |   |
| 24. —     | 74.3                     | 62.8          | 40              | 72.5                 | 16. 14. 43   | 5. 7. 20   |                                    |   |
| 26. —     | 75.6                     | 62.           | 56.5            | 74.0                 | 14. 12. 8    | 7. 55. 40  |                                    |   |
| 27. —     | 77.2                     | 59.8          | 61.33           | 78.3                 | 12. 30. 52   | 9. 58. 4   |                                    |   |
| 28. —     | 78.5                     | 65.5          | 72              | 80.3                 | 11. 11. 58   | 11. 21. 10 |                                    |   |
| 29. —     | 79.4                     | 60.1          | 70              | 80.7                 | 9. 39. 58    | 12. 46. 6  |                                    |   |
| 30. —     | 80.3                     | 64.           | 61.25           | 80.3                 | 8. 15. 54    | 14. 3. 0   |                                    |   |
| 1. März   | 81.3                     | 59.           | 56.5            | 81.7                 | 6. 35. 52    | 15. 34. 0  |                                    |   |
| 2. —      | 81.6                     | 57.6          | 63              | 82.0                 | 5. 8. 8      | 17. 14. 2  |                                    |   |
| 3. —      | 82.0                     | 56.           | 72.5            | 83.5                 | 3. 42. 16    | 18. 41. 00 |                                    |   |
| 4. —      | 83.                      | 57.1          | 80              | 82.5                 | 2. 17. 58    | 19. 50. 40 |                                    |   |
| 5. —      | 83.                      | 57.3          | 80              | 83.0                 | 0. 53. 42    | 20. 28. 10 |                                    |   |
| 6. —      | 83.3                     | 59.1          | 56.5            | 84.1                 | 0. 7. 58 n   | 20. 26. 17 |                                    |   |
| —         | 83.3                     | 58.           | 69.25           | 8.5                  | 0. 36. 28    | 20. 39. 49 |                                    |   |
| 7. —      | —                        | —             | —               | —                    | —            | —          |                                    |   |
| 8. —      | 82.6                     | 57.5          | 77.75           | 74.0                 | 1. 58. 7     | 21. 6. 8   |                                    |   |
| 9. —      | 84.3                     | 58.5          | 80              | 81.8                 | 2. 52. 48    | 21. 18. 6  |                                    |   |
| 10. —     | 84.5                     | 58.0          | 80              | 84.4                 | 3. 5. 47     | 21. 24. 0  |                                    |   |
| 11. —     | 85.                      | 59.           | 77.25           | 79.3                 | 3. 30. 11    | 21. 53. 35 |                                    |   |
| 12. —     | 82.5                     | 59.2          | 80              | 77.1                 | 4. 16. 7     | 22. 42. 48 |                                    |   |
| 13. —     | 82.6                     | 57.0          | 78.5            | 81.0                 | 4. 33. 27    | 24. 11. 23 |                                    |   |
| 14. —     | 82.0                     | 60.5          | 70.75           | 83.0                 | 3. 20. 46    | 26. 0. 34  |                                    |   |
| 15. —     | 81.0                     | 55.9          | 69              | 81.8                 | 6. 0. 44     | 27. 34. 28 |                                    |   |
| 16. —     | 81.5                     | 58.           | 61.33           | 82.5                 | 7. 13. 32    | 28. 32. 30 |                                    |   |
| 17. —     | 79.2                     | 58.4          | 72              | 80.0                 | 9. 27. 17    | 29. 7. 00  |                                    |   |



## Temperatur des Meerwassers in verschiedenen Tiefen.

| Tage.   | Temper. des Meerwassers |               | Tiefe in Faden. | Temper. der Luft. | Des Schiffes |          | Durchschnitt des Wärmes in Faden. | Bemerkungen. |
|---------|-------------------------|---------------|-----------------|-------------------|--------------|----------|-----------------------------------|--------------|
|         | An der Oberfläche.      | In der Tiefe. |                 |                   | Breite.      | Länge.   |                                   |              |
| May     |                         |               |                 |                   |              |          |                                   |              |
| 18. —   | 78.8                    | 50.4          | 65.5            | 70.8              | 11.35. 2     | 30.56.27 |                                   |              |
| 19. —   | 76.5                    | 58.1          | 65.5            | 77.7              | 13.24.30     | 32. 2.41 |                                   |              |
| 20. —   | 76.5                    | 65.5          | 64.             | 77.8              | 15.51. 5     | 32.56. 8 |                                   |              |
| 21. —   | 78.8                    | 68.6          | 72.             | 77.7              | 18. 1.53     | 34.24.34 |                                   |              |
| 22. —   | 76.2                    | 68.5          | 78.5            | 70.9              | 10.50.50     | 35.10.10 |                                   |              |
| 23. —   | 75.8                    | 68.8          | 61.33           | 70.7              | 21.40.20     | 36.14.49 |                                   |              |
| 24. —   | 76.9                    | 69.6          | 78.5            | 77.0              | 25. 6. 7     | 36.51. 0 |                                   |              |
| 25. —   | 76.                     | 68.9          | 72.5            | 70.0              | 25.23.31     | 37. 0. 0 |                                   |              |
| 26. —   | 74.5                    | 65.7          | 74.75           | 75.0              | 27.38.48     | 37.10. 0 |                                   |              |
| 27. —   | 75.                     | 66.5          | 61.33           | 75.5              | 30. 3.40     | 37.24. 0 |                                   |              |
| 28. —   | 72.                     | 67.1          | 65.5            | 72.7              | 32.36.58     | 36.35.14 |                                   |              |
| 29. —   | 69.2                    | 62.           | 75.25           | 69.3              | 34.34.31     | 35.55.36 |                                   |              |
| 30. —   | 74.5                    | 62.3          | 74.25           | 69.9              | 55.41.48     | 35.12.34 |                                   |              |
| 31. —   | 68.7                    | 62.2          | 63.             | 73.0              | 37. 9.11     | 34.31.34 |                                   |              |
| 1. Juny | 68.9                    | 61.5          | 74.25           | 68.7              | 38. 9.11     | 35. 8.12 |                                   |              |
| 2. —    | 67.5                    | 60.1          | 72.             | 65.0              | 39.15.43     | 31. 3. 0 |                                   |              |
| 3. —    | 66.7                    |               |                 | 63.0              | 40.30. 9     | 20.47.50 |                                   |              |
| 4. —    | 64.1                    | 58.6          | 73.75           | 64.0              | 41.43.28     | 27.23.20 |                                   |              |
| 5. —    | 63.5                    |               |                 | 64.0              | 43.35.59     | 24. 9.36 |                                   |              |
| 6. —    | 60.0                    | 54.7          | 59.5            | 65.               | 45.57. 1     | 21.23.00 |                                   |              |
| 7. —    | 60.                     | 54.5          | 67.             | 60.7              | 47.18.27     | 20.30.21 |                                   |              |
| 8. —    | 60.3                    | 54.7          | 77.             | 61.3              | 47.52.44     | 20.24.47 |                                   |              |
| 9. —    | 62.5                    | 54.2          | 75.25           | 60.4              | 48. 1.43     | 19.42.40 |                                   |              |
| 10. —   | 62.                     | 54.2          | 78.75           | 62.3              | 48. 1.32     | 17.56.57 |                                   |              |
| 11. —   | 62.5                    | 52.3          | 80.             | 63.5              | 48. 8.10     | 15.33. 6 |                                   |              |
| 12. —   | 63.8                    | 51.1          | 71.5            | 69.9              | 48.22.31     | 13.45.48 |                                   |              |
| 13. —   | 59.5                    | 52.1          | 82.             | 68.0              | 48.42. 9     | 10.50.54 |                                   |              |

Nicht beobachtet.

## Bemerkungen

zu den vorstehenden Beobachtungen über das specifische Gewicht des Meerwassers in verschiedenen Breiten, und über die Temperatur des Oceans in verschiedenen Tiefen.

von

J. C. Horner.

Die Beobachtungen über das specifische Gewicht des Meerwassers sind von dem verdienstlichen Naturforscher der Expedition bereits (Seite 300. u. f.) in eine belehrende Übersicht zusammen gezogen, und nach den Graden der Breite geordnet worden. Aus dieser Tabelle ergibt sich augenscheinlich die auch durch die Versuche auf der Kreuzfarnischen Reise erwiesene, Thatsache, daß das Meer an der Oberfläche zwischen den Wendekreisen specifisch schwerer sey, also mehr Seesalz enthalte, als in den höheren Breiten. Fast man die Angabe von 25 Grad südlicher bis 25 Grad nördlicher Breite, und eben so die von 50 bis 65 Grad nördlicher Breite zusammen, so ist das Mittel der ersteren 1,0288, das der letzteren 1,0245, welches einen Unterschied von 0,0043 oder  $\frac{1}{235}$  gibt. Es folgt hieraus aber noch keinesweges eine absolute Ungleichheit des Salzgehaltes überhaupt. Um hierüber ein bestimmtes Urtheil zu fällen, müßte man Meerwasser aus bedeutenden Tiefen geholt und abgewogen haben. Wahrscheinlich rührt jene Verdichtung der Salzsohle nur von der schnellen Entziehung des süßen Wassers durch starke Verdunstung her. Bey der bekannten Langsamkeit der Wanderung chemischer Stoffe in ruhigen Mischungen wird dieser Abgang nur langsam ersetzt; und da die obersten Schichten zugleich die wärmsten sind, so können sie auch bey einer größeren specifischen Dichtigkeit doch wegen ihrer Ausdehnung durch die Wärme über den unteren kühlen Schichten schwimmend erhalten werden, wodurch ein Haupt-Agent der Vermengung, die Ungleichheit des Gewichtes, unkräftig gemacht wird. Diese Langsamkeit des Umtausches und die daraus folgende Verdichtung der Salzauflösung an der Oberfläche hat von teleologischer Seite betrachtet noch den Vortheil, daß die Beschleunigung der Ausdunstung sich selbst Gränzen setzt, indem mit zunehmender Verdichtung auch die Anziehung des Salzes auf die Wasserobertheile größer, mithin die Auscheidung der letzteren geringer wird. Ohne diese Einrichtung wären vielleicht die tropischen Gewässer gleich den Eismereen von unauslöschlichen Nebeln bedeckt. Spätere Versuche werden die hier gegebene Erklärung dieser Ungleichheit berichtigen, zu denen wir jetzt mehr Hoff-

nung haben, seitdem bequeme und zuverlässige Apparate, um Wasser aus jeder beliebigen Tiefe unvermischt herauf zu holen, erfunden worden sind.

Die bedeutende Anzahl der Beobachtungen über die Temperatur des Meeres in der Tiefe (es sind ihrer 126), ihre Ausdehnung über entlegene Gewässer des Oceans, und wahrscheinlich auch ihre Genauigkeit geben ihnen begründete Ansprüche auf die Aufmerksamkeit der Physiker, und die Beharrlichkeit, mit welcher sie unter verschiedenen Umständen fortgesetzt worden sind, gereicht eben so sehr dem Naturforscher der Expedition, als auch dem Befehlshaber zum Lobe, welcher demselben nicht nur bei Windstillen, sondern in einigen Perioden beynahe täglich den nöthigen Vorschub angedeihen ließ. Sie sind sämmtlich mit einem Thermometrographen nach der Angabe von Sir angestellt, was für ihre Zuverlässigkeit eine günstige Meynung erweckt. Es ist allerdings auffallend, daß ein so einfaches, im Gebrauche so bequemes, in seinen Angaben so sicheres, schon längst bekanntes Werkzeug, nicht häufiger für diesen Endzweck benutzt wird, so daß selbst bei den neuesten wissenschaftlichen Reisen weit unsicherere Wärmehalter, von denen man einzig den Deep Sea Clamm des Capitän Ross ausnehmen dürfte, angewendet wurden.

Unsere Beobachtungen \*) zerfallen hauptsächlich in zwey Classen: in Messungen der Temperatur in verschiedenen Tiefen an der nämlichen Stelle des Oceans, und in Angaben der Wärme in der gewöhnlichen Lothungstiefe von 60 bis 80 Faden in verschiedenen Gegenden.

Die vollständigsten Beobachtungen über den Gang der Temperatur in zunehmenden Tiefen sind die in der Südsee vom 13. und 14. September 1817 im 36. Grade nördlicher Breite, und im 148. Grad westlicher Länge. Außer der Bestätigung des allgemeinen Gesetzes, daß die Erkältung mit der Tiefe zunimmt, geben sie noch folgendes zu erkennen:

1) Die obersten Schichten des Wassers zeigen eine vorzügliche Erwärmung, indem die Temperatur in den ersten 8 Faden nur um 0 Gr. 4 Reaum. von da aber bis 25 Faden um volle 6 R. Grade sich vermindert. Von 25 bis 100 Faden Tiefe ist die Wärmeabnahme bedeutend geringer, indem sie für die nächsten 25 Faden nur um 1 Gr., 7 R. und für die folgenden 50 Faden nur um 1 Gr., 5 R. sich ändert; eine Abnahme, die nur den zehnten Theil der obigen beträgt. Noch langsamer ist sie zwischen 100 bis 300 Faden.

\*) Das Instrument war nach Englischer Art in Fahrenheit'sche Grade getheilt; ich habe die Resultate nach der in Deutschland gebräuchlichen Botheitigen Scala ausgedrückt.

2) Vergleicht man diese Beobachtungen mit den nahe liegenden vom 6. Juny 1816 im 37. Grad N. und im 199. Grad W. also im nämlichen Parallel-Kreise, so zeichnet sich vor allem aus der Einfluß der Jahreszeit, in der Temperatur der Oberfläche, die im Juny 13 Grad R., im September 18 Grad R. hält. Er geht jedoch nicht viel tiefer als 25 bis 50 Faden, und bey 100 Faden ist er schon innerhalb der Gränzen der Genauigkeit solcher Beobachtungen; denn wir haben

|            |               |          |
|------------|---------------|----------|
| für 100 F. | 6. Juny       | 9°, 4 R. |
|            | 13. September | 9°, 4 —  |
|            | 14. September | 8°, 6 —  |

3) Eine gewisse Übereinstimmung mit diesen Erfahrungen, nur in größerem Maßstabe, zeigen die Versuche vom 15. November 1817, im 9. Grad nördlicher Breite und im 205. Grad westlicher Länge, in welchen die Temperatur von der Oberfläche an bis auf etwa 60 bis 70 Faden Tiefe rasch und gleichförmig von 24 Grad 7 R. auf 8 Grad, 8 R. abnimmt. Von 69 bis 101 Faden ändert sich plötzlich diese Geschwindigkeit auf die geringe Größe von 0 Grad, 9 R. Wenn man jedoch diese Beobachtungen mit den sie umgebenden vom 13., 14. und 16. November vergleicht, so wird man Bedenken tragen, aus ihnen entscheidende Schlüsse zu ziehen.

4) Die Beobachtungen vom 13. April 1816 im 15. Grad S. und im 130. Grad W. befolgen einen ganz anderen Gang, als die vom September 1817 im 36. Grad N. Die Abnahme der Wärme von der Oberfläche bis auf 100 Faden Tiefe ist weit geringer, indem sie hier nur 3 Grad, 6 R., dort beynähe das Dreysfache, nämlich 9 Grad, 4 R. Grad betrug. Stärker wird sie zwischen 100 und 200 Faden, nämlich 8 Grad, 8 R. Grad. So auffallend diese Ungleichförmigkeit ist, so scheint es dennoch unmöglich, sie einem Beobachtungsfehler, der etwa von zu baldigem Herausziehen des Thermometers herrühren könnte, zuzuschreiben; denn einerseits läßt der regelmäßige Gang der Versuche vom 14. September 1817 und ihre Übereinstimmung mit denen vom 13. in den Tiefen von 0, 25 und 100 Faden nichts dergleichen vermuthen; andererseits finden die Beobachtungen vom 13. April 1816 ihre Bestätigung in den benachbarten vom 7. April, im 18. Grad S., welche von 0 bis 125 Faden 4 Grad, 8 R. also von 0 bis 100 F. ebenfalls 3 Grad, 8 R. Unterschied gehen. Dieselben Beobachtungen geben dann für das zweyte Hundert der Fadentiefe ebenfalls etwa 8 Reaumurische Grad.

Woher dieser Unterschied in dem Gange der Erkältung rühre, ist aus den Beobachtungen nicht auszumitteln. Dem Einflusse der Jahreszeit kann er wohl nicht zugeschrieben werden, da wenigstens

im 35. Grad N. B. die Beobachtungen vom Juny und September einen übereinstimmenden Gang zeigen. Vielleicht möchte er seinen Grund darin haben, daß die senkrechten Strahlen der Sonne zwischen den Wendekreisen das Wasser auf eine größere Tiefe durchdringen, als in Breiten, denen nie die Sonne im Zenith erscheint. Die Stelle der beständigen, von der Jahreszeit unabhängigen Temperatur muß wohl zwischen den Wendekreisen viel tiefer liegen, als außerhalb derselben.

5) Einen viel gleichförmigeren Gang scheinen die Beobachtungen vom 22. September 1817 im 28. Grad N. B. und 152. Grad W. L. darzubieten, besonders wenn man die Angabe in 25 Faden Tiefe, die weder mit den höheren noch tieferen Beobachtungen zu stimmen scheint, wegläßt. Man erhält aus denselben für die ersten 50 Faden 3 Grad, 5 R. Wärmeabnahme, für die zweyten 50 F. 3 Grad, 0 R., sodann von 100 bis 200 Faden 4 Grad, 3 R.

Die sämtlichen Beobachtungen über den Gang der Wärmeabnahme sind in der Südsee angestellt worden. Aus dem Atlantischen Meere erhalten wir nur einige isolirte Angaben für Tiefen von 100 bis 200 Faden. Die Versuche in beyden Meeren sind in folgender Tabelle zusammen gestellt.

**Wärme des Meerwassers in verschiedenen Tiefen**  
nach den geographischen Breiten geordnet, in Graden des 80. Th.  
Thermometers.

| Monath  | Oberfläc. | 70 bis 90 Faden. | 100 F. | 200 F. | 300 F.       | Breite. | Länge. |                        |
|---------|-----------|------------------|--------|--------|--------------|---------|--------|------------------------|
| Aprill. | 21,0      | —                | 17,2   | 9,9    | —            | 18 S.   | 125 W. |                        |
| Aprill. | 21,4      | —                | 17,8   | 10,8   | —            | 15 S.   | 134 —  |                        |
| May.    | 22,6      | —                | 13,5   | —      | —            | 1 N.    | 177 —  |                        |
| Nov.    | 24,5      | —                | 10,7   | —      | —            | 9 —     | 204 —  | In der Südsee          |
| Nov.    | 23,0      | 14,0             | —      | —      | —            | 12 —    | 210 —  |                        |
| Dec.    | 22,1      | 12,8             | —      | —      | —            | 16 —    | 240 —  |                        |
| Dec.    | 21,7      | 16,6             | —      | —      | —            | 18 —    | 224 —  |                        |
| Sept.   | 20,1      | —                | 13,0   | 8,8    | —            | 28 —    | 152 —  |                        |
| Juny    | 18,7      | —                | 13,5   | —      | 9,4          | 29 —    | 199 —  |                        |
| Sept.   | 18,0      | —                | 9,3    | 7,0    | 5,4 (4,8) *) | 36 —    | 147 —  | *) in 400 Faden.       |
| Juny    | 13,0      | —                | 9,3    | —      | 5,0          | 37 —    | 199 —  |                        |
| Jänner. | 10,4      | —                | —      | 3,2    | —            | 44 S.   | 57 —   |                        |
| März.   | 17,3      | —                | 12,3   | —      | —            | 34 —    | 27 —   |                        |
| Aprill. | 15,8      | 12,8             | —      | 7,9    | —            | 31 —    | 15 —   |                        |
| Oct.    | 18,9      | —                | 10,6   | —      | —            | 30 N.   | 15 —   | Im Atlantischen Meere. |
| Oct.    | 16,4      | —                | —      | 11,6   | —            | 39 —    | 13 —   |                        |

Die Temperaturen in der gewöhnlichen Bohrung 6-  
tiefen von 70 bis 80 Faden scheinen ihrer bedeutenden Menge we-  
gen, aus welcher sich Mittelzahlen ableiten lassen, zu erstern Be-  
stimmungsgrößen zu führen. Gleichwohl ergeben sich aus denselben  
einige sonderbare Resultate. Dahin gehört in der Südsee die An-  
gabe, daß im 18. Grad nördl. Breite und 76 F. Tiefe im Decem-  
ber das Wasser um  $2\frac{1}{2}$  Grad R. wärmer gewesen sey, als im 11. Grad  
nördl. Breite und 70 F. Tiefe im November. Vielleicht hat die  
örtliche Lage der Beobachtungsstellen hier einigen Einfluß. Die Be-  
obachtung im 11. Grad Breite liegt im Westen der Marianen-Inseln,  
und im Norden der Philippinen, ist also gegen die wärmeren Strö-  
mungen aus Süden durch eine Art Wall geschützt, und nur nach Nor-  
den offen, dahingegen die Stelle im 18. Grad Breite mehr im freyen  
Ocean liegt. Auffallend kalt ist die in 90 F. Tiefe gefundene Tem-  
peratur des Chinesischen Meeres im Westen von Luzon; vielleicht in  
Folge der im December herrschenden nordöstlichen Strömungen. Im  
Atlantischen Meere wurden vom 20. April bis 18. Juny 1818 fast täg-  
lich Temperaturbeobachtungen angestellt, meistens in einer Tiefe von  
70 Faden. Um die möglichen Fehler der Beobachtung, die etwa von  
der verschiedenen Dauer der Einsenkung des Thermometers herrühren  
mögen, auszugleichen, habe ich dieselben in einzelne Gruppen zusam-  
men gezogen, und deren Mittelzahl angeführt. Sie befinden sich in  
der folgenden Tabelle; die eingeklammerten Zahlen zeigen die Menge  
der Beobachtungen an, deren Mittelzahl angeführt wird.

| Beobachtung.         | Temp. des Wassers.    |                  | Tiefe in<br>Faden. | Breite.   | Länge.   |
|----------------------|-----------------------|------------------|--------------------|-----------|----------|
|                      | an der<br>Oberfläche. | in der<br>Tiefe. |                    |           |          |
| 20 April — 26. (5)   | 18,6                  | 13,0             | 57                 | 17. 15' S | 3° 20' W |
| 27 Apr. — 30. (4)    | 20,8                  | 13,5             | 66                 | 10 24 —   | 12 2 —   |
| 30 Apr. — 4 Mai. (5) | 22,1                  | 11,8             | 67                 | 5 12 —    | 17 5 —   |
| 3 May — 10 — (8)     | 22,7                  | 11,4             | 74                 | 0 43 N    | 20 28 —  |
| 10 May — 16 — (7)    | 22,6                  | 11,4             | 75                 | 4 51 —    | 24 38 —  |
| 15 May — 19 — (5)    | 21,2                  | 11,5             | 67                 | 9 34 —    | 29 38 —  |
| 20 May — 24 — (5)    | 20,3                  | 16,1             | 71                 | 19 30 —   | 35 7 —   |
| 25 May — 30 — (6)    | 18,3                  | 14,8             | 71                 | 31 0 —    | 36 30 —  |
| 31 May — 6 Juny (5)  | 15,1                  | 12,3             | 68                 | 40 30 —   | 29 40 —  |
| 7 Juny — 13 — (7)    | 13,2                  | 9,6              | 77                 | 48 9 —    | 17 15 —  |

Diese Tabelle entdeckt uns eine ähnliche Anomalie, wie wir in  
der Südsee wahrgenommen haben. Diese ist die verhältnißmäßig nie-  
drige Temperatur um den Aequator von 5 Grad S. bis 10 Grad  
N. Vielleicht mochte die größere Wärme zwischen 20 und 30 Grad

südl. Breite noch ein Rest des südlichen Sommers seyn. Noch auffallender aber ist die bedeutende Erhöhung der Temperatur in der Zone vom 15. bis 30. Grad nördlicher Breite. Denn wenn gleich gegen Ende May's die Sonne dem Zenith jener Gegenden nahe war, so hätte diese Wirkung, die hier erst im Beginnen seyn konnte, sich bey den Gewässern des Äquators, welche zur Zeit jener Beobachtungen (im April) die Sonne so eben durchstrichen hatte, auch zeigen müssen, was keineswegs der Fall war. Wohl geben die Temperaturen an der Oberfläche diese Wirkung der Sonne zu erkennen, da sie um den Äquator am höchsten ( $22\frac{1}{2}$  Grad R.) sind, währenddem die südliche Hälfte der Tropischen Gewässer bereits eine herbstliche Temperatur angenommen hatte, indem wir im 17. Grad S. die nähmliche Wärme ( $18\frac{1}{2}$  Grad R.) wie im 30. Grad n. bemerken.

Die Ungleichheit der Jahreszeiten, der Stellen, der Tiefen, in welcher diese Beobachtungen angestellt wurden, gestattet weder eine genaue Vergleichung derselben unter sich, noch eine Zusammenstellung mit der geringen Zahl der von anderen Beobachtern gesammelten Angaben zur Ableitung allgemeiner und definitiver Bestimmungen. So wünschenswerth es wäre, daß diese Untersuchungen der Temperatur in bestimmten Parallelkreisen z. B. von 10 Graden zu 10 Graden gemacht würden, so kann man darüber nicht immer gebiethen, obgleich die schöne Reihe täglicher Beobachtungen, welche das vorliegende Verzeichniß enthält, den Beweis liefert, was sich, auch ohne daß man auf Windstillen wartet, hierin thun lasse. Aber darüber wenigstens könnten die Beobachter sich vereinigen, daß sie durchgehends in den nähmlichen Tiefen, z. B. in 25, 50, 100, 200 Faden ihre Versuche anstellten, wobey dann freylich für die wohl öfter stattfindende Abweichung der Lotheine von der senkrechten Richtung Rechnung getragen werden müßte. Oeftere Wiederholung der Beobachtungen bey jeder Gelegenheit, ist um so mehr anzurathen, weil sie bey unerwarteten, abweichenden Resultaten das einzige Mittel ist, die Richtigkeit derselben zu verbürgen, und besonders ist auch die Aufmerksamkeit auf eine hinreichende Dauer des Versuches, auf die öftere Vergleichung des Thermometrographen mit einem zuverlässigen Wärmemesser in verschiedenen Temperaturen sehr zu empfehlen. Endlich sind auch die umständlicheren Versuche über den Gang der Wärme-Abnahme in geringen Intervallen, wenn sie in entlegenen Breiten, verschiedenen Temperaturen und Jahreszeiten angestellt werden, ein wichtiger Gewinn für die Wärmelehre überhaupt, so wie insbesondere für die Physik unsers Erdballs.

# Nachfrist

Von dem Befehlshaber und Berichterstatter der Expedition getrennt, war es dem Verfasser der Bemerkungen und Ansichten unmöglich, seine Angaben oder Urtheile an denen der Gelehrten, in deren Reihe er auftritt, zu prüfen und zu berichtigen. Er konnte selbst nicht seine Rechtschreibung fremder Namen und Wörter mit der in der Reisebeschreibung befolgten in Übereinstimmung bringen, da er die Aushängabogen des Werkes nicht gesehen hat. Er ist in Hinsicht der Sprachen, die geschrieben werden, der Autorität der heimischen Schriftsteller gefolgt, und in Hinsicht der nicht geschriebenen, eigenen Grundsätze, von denen er in der Anmerkung zum Vocabulario Rechenschaft abgelegt hat.

Viele dieser Blätter sind in der Zwischenzeit ihres Entstehens und ihrer Bekanntmachung im frischen Treiben der Zeit und der Wissenschaft bereits verwelt, und der Vergessenheit anheim gefallen. Der Verfasser hätte sie zu unterdrücken gewünscht. Süd-Amerika ist uns näher gerückt. Wichtige Werke und der tägliche Verkehr haben uns Brasilien eröffnet. Chili ist nicht mehr das Land, das wir gesehen; wir bringen ein Bild der Vergangenheit dar; der freie Handel führet heute das Kupfer aus, welches die ersten Verfechter der Unabhängigkeit zu Kanonenkugeln verbrauchen mußten.

Spätere Entdeckungen haben die Streitfragen, die wir über die Polar-Regionen zu erörtern hatten, ihrer Entscheidung nahe gebracht, und den Standpunkt, aus dem man sie betrachten soll, vorgeklärt. Der Lieutenant Parry ist aus dem Lancaster-Sund, zwischen Inseln und von Canälen zerrissenen Ländermassen, bis über den 126. Grad W. L. hinaus (eine Strecke von 35 Grad) vorgedrungen, nur 20 Grad diesseits der Mittagslinie von Mackenzie's-River. Wir sind uns vorzustellen geneigt, daß ähnliche Inseln und Ländermassen zwischen Grönland und Neu-Sibirien, und namentlich im Norden der Bering's-Straße (Burney) einen großen Theil der Polar-Region einnehmen.

Es hat andererseits das Neuschwabenland von William Smith 1819, welches man sich nicht erwehren kann, in Verbindung mit dem Sandwichlande zu denken, den Glauben an einen südlichen Continent, welchem Cook selbst noch nach seiner zweyten Reise anhing, wieder belebt. Diese Küste begränzt eine der befahrensten Straßen, und jährlich müssen ihr Hunderte von Schiffen, gegen Weststürme



auf der Westküst' rینگend, auf wenige Grade nάhe kommen. Man erstaunt ob der verspάteten Entdeckung.

Es hat endlich B. Scoresby (an account of the arctic regions Edinburgh 1820) uns ein Werk über die Nordische Polar-Region gegeben, vor dessen Gründlichkeit unser flüchtiger Versuch in den Schatten zurück tritt.

Diese Aufsätze erscheinen unverändert, und der Verfasser, von dem Druckorte entfernt, vermag nicht den Mängeln, die er fühlt, nachzuhelfen. Er wird nur wenige Berichtigungen und Anmerkungen nachtragen.

Im März 1821.

Dr. Adalbert v. Chamisso.

## Berichtigungen und Anmerkungen.

### Übersicht des großen Ocean's u. s. w.

#### Tagalische Literatur.

J. C. Alter. Über die Tagalische Sprache, Wien 1802, lehrt uns bloß, daß ein unvollständiges handschriftliches Vocabulario Tagalog in der kaiserlichen Wiener Bibliothek vorhanden sey.

Sprachen und Zahlensystem der östlichen Inseln des großen Ocean's. Als wir unsere Betrachtungen über die Dialecte der Insulaner des großen Ocean's niederschrieben, hatten wir noch die Mundart von Tonga mit keiner andern Mundart derselben gemeinsamen Sprache genau vergleichen können, und es bedurfte einer solchen Vergleichung, unser Urtheil hinreichend zu begründen. Wir müssen hier unsern Dank einem Gelehrten zollen, der, an dem Gegenstande unserer Untersuchung lebhaften Antheil nehmend, sich eifrig verwendete, uns die literarischen Subsidien, deren wir bedurften, zu verschaffen. Seine Excellenz der Herr Staats-Minister Freiherr Wilhelm von Humboldt bemühte sich, einige der Bücher zu erhalten, die die ehrwürdigen Missionäre auf den Gesellschafts-Inseln in der Sprache derselben geschrieben, die theils zu Parramatta (New-South-Wales), theils auf O Taheiti selbst gedruckt worden, und von denen im Narrative of the Mission at O Taheite. London 1818. Erwāhnung geschieht.

Wir sehen mit Erstaunen diese Inseln sich unter der Einwirkung des Christenthumes aus einem geselligen Zustande, welcher unserem

eigenen im Mittelalter-glich; schnell und ruhig zu demjenigen erheben, der erst für unsere Welt unter vergessenden und blutigen Strömen hervor zu gehen begonnen hat. Volk und Herrscher bietten sich dort über den Trümmern der verfallenen geselligen Ordnung, des Tabu's und der Willkühr die Hand; einmüthig und feyerlich wird das geschriebene Gesetz begehrt, vorgeschlagen, bekräftiget, und die fremden Lehrer, die sich aller Einmischung in die Angelegenheiten des Staats enthalten, sehen mit Dankgebeten dem Aufkeimen ihrer Saaten zu.

Indem wir vergeblich auf Proben der aufblühenden O Tahetischen Literatur hoffen, ist unser Wunsch an einer anderen Mundart in Erfüllung gegangen, und wir verdanken es derselben wohlthätigen Missionsgesellschaft. Vor uns liegt: A Grammar and Vocabulary of the language of New-Zealand. Published by the Churchy Missionary Societ. London 1820 8. Der Verfasser dieser Grammatik ist derselbe M. Kendall, der das Vocabularium in Nicolas's Voyage mitgetheilt hat. Die Sprache ist nunmehr aufgeschlossen, und wir berichtigen unser Urtheil.

Die Mundart von Neu-Seeland hat, wie die von Tonga Fürwörter der drey Personen im Singular, und der vier Personen im Dual und Plural, (wir meynen die zweyfache erste Person, davon die Eine die angerebete in den Sinn miteinbegreift, und die Andere sie ausschließt). Die Fürwörter des Duals werden aus der Wurzel derer des Plurals und der Zahl zwey gebildet. Alle scheinen in dem Dialecte von Neu-Seeland einfacher und mehr zusammen gezogen zu seyn, als in dem Dialecte von Tonga, wo jede Person mehrere Fürwörter verschiedenen Gebrauches hat. Diese Fürwörter, und namentlich die der zweyfachen ersten Person des Plurals, müssen für den Fremden das Heimlichste der Sprache ausmachen, was er am lezten begreift und sich aneignet. Sie möchten, der Malapischen Stammsprache wesentlich, in allen Mundarten des östlichen Polynesiens vorhanden seyn, und wir glauben nun, in dem, was wir von der Mundart von O Waihi gesagt, mit Unrecht das Fürwort der dritten Person, welches Lissankoy angibt, als uns verdächtig ausgelassen zu haben. Es ist dieses Oyera, welches mit Iya der Malapen, Siya Tagalog, I a Tonga und Neu-Seeland übereinkommt.

Die Partikeln, die die Zeiten und Moden der Handlung bezeichnen, sind in den Dialecten von Tonga, Neu-Seeland und O Waihi verschieden.

Es ist nichts weniger als leicht, das Zahlensystem eines Volkes auszumitteln. Es ist dieses auf Neu-Seeland, wie auf Tonga,

das Decimal-System, Was Anfangs M. Kendall, dessen erstem Versuche in Nicolas's voyage wir befolgt sind, irrè geleitet haben mag, ist die Gewohnheit der Neu-Seeländer die Dinge Paarweise zu zählen. Die Eingebornen von Tonga zählen die Bananen und Fische ebenfalls Paar- und Zwanziger-Weise (Tecow, das Englische Score) das Decimal- und Vigesimal-System greifen oft in einander ein, (quatrevingt, sixvingt, quinzevingt). Wir glauben uns in Hinsicht auf Rabac nicht geirrt zu haben, aber das Zahlensystem der O. Waiber und anderer Völkerschaften des großen Oceans, möchte einer näheren Beleuchtung bedürfen.

Die in der angeführten Neu-Seeländischen Grammatik festgesetzte Rechtschreibung ist natürlich und empfehlungswerth; es ist zu hoffen, daß sie mit der in den O. Seeländischen Büchern befolgten übereinstimme.

## Manilla.

### Vulkan de Taal.

Man wird die erwähnte Zeichnung des Kraters des Vulkan de Taal im Voyage pittoresque finden, welchen Herr Choris mit besonderer Begünstigung Sr. Ex. des Grafen Rumanzoff in Paris herausgibt. Diese schöne und getreue Bildergallerie unserer Reise wird unsere Bemerkungen und Ansichten vielfach erläutern. Wir haben oft für überflüssig geachtet zu beschreiben, was dem Auge darzustellen der geschickte Künstler berufen war.

## Inhalt des dritten Bandes.

Bemerkungen und Ansichten von dem Naturforscher der Expedition,  
Adalbert von Chamisso.

|  | Seite |
|--|-------|
| Vorwort . . . . .  | 7     |
| Teneriffa . . . . .  | 9     |
| Brasilien . . . . .  | 11    |
| Chili . . . . .  | 16    |
| Californien . . . . .  | 24    |
| Notizen des Missionärs Vater Alday . . . . .   | 32    |
| Überblick des großen Oceans, seiner Inseln und Ufer . . . . .                                | 40    |
| Das Tagalische Alphabet . . . . .  | 72    |
| Vocabularium der Dialecte Chamant (Marianen-Inseln) und von Gay,<br>Ulea und Rabac . . . . . | 74    |

